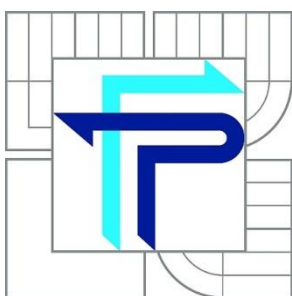


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV MANAGEMENTU

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF MANAGEMENT

OPTIMALIZACE SKLADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ VE VYBRANÉM PODNIKU

THE OPTIMIZATION OF STORAGE MANAGEMENT IN SELECTED COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

JAKUB UNGVÁRI

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. et Ing. PAVEL JUŘICA, Ph.D.

BRNO 2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jakub Ungvári

Ekonomika a procesní management (6208R161)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Optimalizace skladového hospodářství ve vybraném podniku

v anglickém jazyce:

The Optimization of Storage Management in Selected Company

Pokyny pro vypracování:

Úvod
Cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému
Vlastní návrhy řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Podle § 60 zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon) v platném znění, je tato práce "Školním dílem". Využití této práce se řídí právním režimem autorského zákona. Citace povoluje Fakulta podnikatelská Vysokého učení technického v Brně. Podmínkou externího využití této práce je uzavření "Licenční smlouvy" dle autorského zákona.

Seznam odborné literatury:

- DRAHOTSKÝ, I. a B. ŘEZNÍČEK. Logistika - procesy a jejich řízení. Brno: Computer Press, 2003. 334 s. ISBN 80-7226-521-0.
- LAMBERT, D.M., J. R. STOCK and L. M. ELLRAM. Logistika. Praha: Computer Press, 2005. 589 s. ISBN 80-251-0504-0.
- TOMEK, G. a V. VÁVROVÁ. Řízení výroby a nákup. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 384 s. ISBN 978-80-247-1479-0.
- SIXTA, J. a V. MAČÁT. Logistika – teorie a praxe. Brno: CP Books a.s., 2005. 315 s. ISBN 80-251-0573-3.


Vedoucí bakalářské práce: Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/15.





prof. Ing. Vojtěch Koráb, Dr., MBA
Ředitel ústavu



doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan

V Brně, dne 28. 2. 2015

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá optimalizací skladového hospodářství. Za pomoci ABC analýzy budou položky u jednotlivých sortimentů rozděleny do skupin na základě podílů jejich průměrných spotřeb na celkové průměrné spotřebě. Pro každý sortiment bude změněno objednávané množství tak, aby byly odstraněny problémy, jakými jsou nadbytek a nedostatek zásob. Zásoby budou ve skladu nově rozmístěny podle nadefinovaných kritérií.

Abstract

The bachelor's thesis deals with the optimization of storage management. Using ABC analysis items in each assortment will be divided into groups depending on their average consumption shares on total average consumption. For each assortment ordering amount will be changed so as to remove problems, such as plenty and lack of supplies. Inventory will be repositioned by defined criteria.

Klíčová slova

Zásoby, logistika, skladové hospodářství, řízení zásob, ABC analýza.

Key words

Inventory, Logistics, Storage management, Inventory management, ABC analysis.

Bibliografická citace

UNGVÁRI, J. *Optimalizace skladového hospodářství ve vybraném podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. 71 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 31. května 2015

.....
podpis studenta

Poděkování

Děkuji firmě AHOLD Czech Republic, a.s. a jejím zaměstnancům za vstřícný přístup, pomoc při zpracovávání a poskytnutí dat. Dále děkuji vedoucímu bakalářské práce Ing. et Ing. Pavlu Juřicovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky.

OBSAH

ÚVOD.....	11
CÍLE PRÁCE A METODIKA	12
1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	13
1.1. Logistika.....	13
1.1.1. Definice logistiky.....	13
1.1.2. Cíle logistiky.....	14
1.2. Teorie zásob	16
1.2.1. Klasifikace zásob	16
1.3. Úvod do řízení zásob.....	19
1.3.1. Obsah a cíl řízení zásob	20
1.4. Systémy řízení zásob.....	21
1.4.1. Analýza ABC	21
1.4.2. XYZ analýza	23
1.4.3. Obrátka zásob	24
1.4.4. Systém First-in, first-out/Last-in, first-out.....	24
1.5. Skladování.....	24
1.5.1. Funkce skladování	24
1.5.2. Charakter a význam skladování.....	25
1.5.3. Typy skladování.....	26
1.5.4. Systém Cross-Docking	26
1.5.5. Skladovací systémy.....	27
1.5.6. Chyby při skladování	28
1.6. Skladování potravin	28
1.6.1. Systém kritických bodů v obchodě.....	30
1.6.2. Správná hygienická praxe	31

2.	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	33
2.1.	O společnosti	33
2.1.1.	AHOLD Czech Republic, a.s.	33
2.1.2.	Předmět podnikání	34
2.1.3.	Obchodní situace firmy	35
2.2.	Supermarket Albert	36
2.2.1.	Organizační struktura	36
2.3.	Struktura rozdělení potravin	38
2.3.1.	Sortiment skupiny Dry	39
2.4.	Analýza využívající přístupu SWOT	40
2.5.	Analýza zainteresovaných stran	41
2.6.	Sklad a zázemí prodejny	43
2.7.	Zásobování	46
2.7.1.	Distribuční centrum a přímí dodavatelé	47
2.7.2.	Dojezdové časy	48
2.8.	Zákaznické akce	49
2.8.1.	Zásobování akcí	50
2.8.2.	Příprava akcí	50
2.9.	Problémy při běžném provozu	51
3.	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	52
3.1.	Data poskytnutá supermarketem	52
3.2.	ABC analýza v praxi	52
3.2.1.	Analýza pro sortiment Vody stolní a minerální	53
3.2.2.	Analýza pro sortiment Limonády	55
3.2.3.	Analýza pro sortiment Džusy	56
3.2.4.	Analýza pro sortiment Pivo (celostátní)	58

3.2.5. Shrnutí analýz	59
3.3. Změna objednávaného množství.....	60
3.4. Nové uspořádání skladu	61
3.5. Přínosy změn a ekonomické zhodnocení	65
ZÁVĚR	67
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	68
SEZNAM OBRÁZKŮ	70
SEZNAM TABULEK	70
SEZNAM GRAFŮ	71
SEZNAM PŘÍLOH.....	71
PŘÍLOHY	72

ÚVOD

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou skladového hospodářství ve společnosti AHOLD Czech Republic, a.s., která na území České republiky provozuje síť supermarketů a hypermarketů Albert. Práce je zpracovávána v supermarketu na Mendlově náměstí, kde autor práce absolvoval obě povinné dvoutýdenní praxe v rámci bakalářského studia oboru Ekonomika a procesní management. Předmětem práce je analýza současného stavu a návrh na optimalizaci vybraného sortimentu, resp. vybrané části skladu. Práce by měla vést ke zlepšení hospodaření a ke snížení nákladů, které se společnost snaží minimalizovat.

Tato práce je složena ze tří částí. V části teoretické jsou za pomoci odborné literatury popsány logistické strategie, teorie zásob, skladování a specifika skladování potravin. Jsou představeny některé z analýz, které budou dále použity.

Na teoretickou část navazuje část analytická. Ta je zaměřena na analýzu současného stavu. V úvodu je obecně představena společnost a samotný supermarket. Následuje vymezení sortimentu, který je předmětem řešení a analýzy, které zkoumají aspekty ovlivňující zaváděné změny ve skladu. Sklad je představen za pomoci schématu, dále je popsán způsob objednávání, zásobování a zákaznické akce. Na konci této části jsou definovány problémy, kterými se autor bude dále zabývat v části návrhové.

V poslední návrhové části budou již aplikovány konkrétní metody, zejména ABC analýza, na základě které bude sortiment rozdělen do skupin podle jejich významu. Na základě analýzy budou provedena doporučení na změnu objednávaného množství, které by měly vést k odstranění problémů, jakými jsou nadbytek a nedostatek zásob. Poté bude zaveden nový systém ukládání zásob a nové zařazení zboží ve skladu na základě nově nadefinovaných skupin. Na závěr této části dojde k vyhodnocení přínosů, a to zejména těch ekonomických.

CÍLE PRÁCE A METODIKA

Cílem této bakalářské práce je optimalizace skladového hospodářství ve vybraném podniku za pomoci analýzy ABC. V práci budou doporučeny změny, které zamezí stavy, kdy je nadbytek nebo nedostatek zásob. Řešení povede také ke snížení nákladů spojených s provozem dané části skladu.

Práce má následující dílčí cíle:

- provedení analýzy současného stavu
- definice kritérií pro rozdělení zásob dle ABC analýzy
- rozdělení zásob do skupin dle zvolených kritérií
- definice kritérií pro fyzické rozdělení zásob na skladě
- rozdělení zásob na skladě dle zvolených kritérií

Prvním krokem při řešení práce je získání vhodných dat. Pro tento proces bylo využito metod pozorování a dotazování. Další poznatky vycházejí z vlastních zkušeností autora, které byly získány během školní praxe. Podrobnější informace byly poskytnuty ze strany vedení supermarketu v podobě interních dat a materiálů.

Ve druhém kroku je nutné shromážděná data vhodným způsobem zpracovat a podrobit je analýze. K tomu slouží analýza současného stavu, kde jsou použity analýzy, které zkoumají jednotlivé aspekty ovlivňující danou problematiku. Bylo využito principů SWOT analýzy a analýzy zainteresovaných stran. V závěru této části jsou shrnuty problémy, které jsou předmětem řešení.

Pro návrhy změn bylo využito metod exaktních, heuristických a brainstormingu. Poznatky, které byly získány pomocí analýzy současného stavu, umožní navrhnout možná řešení. Ta byla navrhována na základě ABC analýzy, brainstormingu a získaných zkušeností.

V posledním kroku je zhodnoceno, zda návrhy splňují požadavky na řešení problémů. To je provedeno porovnáním současného stavu s navrhovaným. Vyhodnocují se přínosy, a to i ty ekonomické.

1. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

1.1. Logistika

„Logistika se považuje za integrované plánování, formování, provádění a kontrolování hmotných a s nimi spojených informačních toků od dodavatele do podniku, uvnitř podniku a od podniku k odběrateli“ (Schulte, 1994, s. 13).

V dnešní době nestačí jen vyrobit nebo nakoupit kvalitní zboží či připravit kvalitní službu. Je nutné se postarat, aby bylo k dispozici správné zboží nebo služba se správnou kvalitou, u správného zákazníka, ve správném množství, ve správném okamžiku, a to i s vynaložením přiměřených nákladů. Jinými slovy se dá také říci za správnou cenu. Jedná se o tzv. **7krát S**, které pomáhá řešit právě logistika jako samostatná vědní disciplína (Sixta, Žižka, 2009).

Za objekty logistiky se dají považovat veškeré materiály, zboží, pomocné a provozní materiály, subdodávky, náhradní díly, stejně tak i polotovary a hotové výrobky. Díky tomu jsme schopni definovat hranice k opatrování zařízení, pracovních sil i kapitálu (Schulte, 1994).

1.1.1. Definice logistiky

Pro logistiku jako vědní obor není jednotná definice a existuje jich celá řada. Zde jsou uvedené některé z nich:

- *„K logistice patří všechny činnosti, které plánují, řídí, provádějí nebo kontrolují prostorově-časovou transformaci zboží a s ní související transformace týkající se množství a druhu zboží, vlastností manipulace se zbožím a logistických determinantů zboží. Jejich vzájemnou souhrou se má uvést do chodu tok objektů tak, aby bylo místo odeslání a místo příjmu spojeno co nejefektivněji“ (Stehlík, Kapoun, 2008, s. 27).*
- Evropská logistická asociace ELA definuje logistiku jako: *„organizace, plánování, řízení a výkon toků zboží vývojem a nákupem počínaje, výrobou a distribucí podle objednávky finálního zákazníka konče, tak aby byly splněny požadavky trhu při minimálních nákladech a minimálních kapitálových výdajích“ (Sixta, Žižka, 2009 cit. podle Gros, 1995, s. 3).*

- V další definici se autor snaží zahrnout i informační toky a definovat logistiku ze široka: „*Logistika je řízení materiálového, informačního i finančního toku s ohledem na včasné splnění požadavků finálního zákazníka a s ohledem na nutnou tvorbu zisku v celém toku materiálu. Při plnění potřeb finálního zákazníka napomáhá již při vývoji výrobku, výběru vhodného dodavatele, odpovídajícím způsobem řízení vlastní realizace potřeby zákazníka (při výrobě výrobku), vhodným přemístěním požadovaného výrobku k zákazníkovi a v neposlední řadě i zajištění likvidace morálně i fyzicky zastaralého výrobku*“ (Sixta, Mačát, 2005, s. 25).
- Poslední z vybraných definic logistiky zní: „*Logistika představuje strategické řízení funkčnosti, účinnosti a efektivity hmotného toku surovin, polotovarů a zboží s cílem dodržet časové, místní, kvalitativní a hodnotové parametry požadované zákazníkem. Jeho nedílnou součástí je informační tok propojující vzájemně logistické články od poskytování produktů zákazníkům (zboží, služby, přeprava, dodávky) až po získávání zdrojů*“ (Štůsek, 2007, s. 4).

1.1.2. Cíle logistiky

„*Základním cílem logistiky je optimální uspokojování potřeb zákazníků*“ (Sixta, Žižka, 2009, s. 19). Konečný zákazník je nejdůležitějším článkem celého řetězce. Od něj vychází informace o požadavcích a u něj také končí logistický řetězec.

Cíle podnikové logistiky musí být odvozeny z celopodnikové strategie a napomáhat k plnění podnikových cílů. Musí také zajistit, aby byly splněny požadavky zákazníků na zboží a služby v požadované kvalitě a při minimalizaci nákladů (Sixta, Žižka, 2009).

Prioritní cíle zahrnují vnější a výkonové cíle. Sekundární zahrnují vnitřní a ekonomické cíle, viz. Obr. 1.



Obr. 1: Dělení a priorita cílů logistiky (Zdroj: Sixta, Mačát, 2005, s. 42)

Mezi **vnější** cíle patří:

- zvyšování objemu prodeje
- zkracování dodacích lhůt
- zlepšování spolehlivosti a úplnosti dodávek
- zlepšování pružnosti logistických služeb

Tyto logistické cíle se zaměřují na uspokojování potřeb a přání zákazníků.

Vnitřní cíle logistiky se orientují především na snižování nákladů a to:

- na zásoby
- na dopravu
- na manipulaci a skladování
- na výrobu
- na řízení a další (Sixta, Žižka, 2009)

Výkonové cíle logistiky zabezpečují požadovanou (optimální) úroveň služeb tak, aby bylo splněno 7krát S. **Ekonomickým** cílem logistiky je zabezpečit tyto služby s přiměřenými náklady, které by měly být minimální (Sixta, Mačát, 2005).

1.2. Teorie zásob

„Teorii zásob lze charakterizovat jako souhrn matematických metod používaných k modelování a optimalizaci procesů vytváření zásob různých položek s cílem zabezpečit plynulý chod podniku“ (Sixta, Žižka, 2009, s. 61).

„Zásoby chápeme jako bezprostřední přirozený prvek ve výrobních i distribučních organizacích. Zásobami rozumíme tu část užitných hodnot, které byly vyrobeny, ale ještě nebyly spotřebovány“ (Horáková, Kubát, 1998, s. 67).

Velikostí zásob se v současné době věnuje velká pozornost. Vyplývá to z toho, že zásoby v sobě váží značný objem kapitálu, který může podniku chybět při financování a ohrožuje jeho platební schopnost. Zásoby také zvyšují náklady. Skladování je spojeno se spotřebou lidské práce a s náklady spojené s provozem skladů (energie, údržba, skladovací zařízení atd.). Je zřejmé, že optimalizací zásob může podnik snížit náklady. Zároveň však nesmí dojít k nedostatku zásob, které mohou vést k významným ztrátám a k ohrožení existence podniku na trhu.

Lze tedy říci, že **velikost zásob** by měla být **na jedné straně co nejmenší** z důvodu snížení nákladů a **na druhé straně co největší** za účelem dosažení dostatečné pohotovosti dodávek. Mezi těmito dvěma hledisky je nutno volit kompromis (Sixta, Žižka, 2009).

1.2.1. Klasifikace zásob

„Na přiměřenou velikost jednotlivých druhů zásoby mají vliv různé činitele; rozeznávat druhy zásob je nezbytné kvůli správné volbě metod jejich řízení“ (Horáková, Kubát, 1998, s. 72). Sixta, Žižka (2009) člení zásoby podle několika kritérií:

- stupně rozpracování
- účetních předpisů
- funkčního hlediska
- použitelnosti

Zásoby **podle stupně rozpracování** můžeme dále rozdělit na:

- výrobní zásoby (suroviny, pomocné a režijní materiály, paliva, polotovary, náhradní díly, nástroje, obalový materiál)
- zásoby rozpracovaných výrobků (polotovary vlastní výroby, nedokončené výrobky)
- zásoby hotových výrobků
- zásoby zboží, tj. výrobky nakoupené za účelem jejich dalšího prodeje (Horáková, Kubát, 1998)

V teorii definujeme čtyři podtřídy rozpojovacích zásob podle specifika funkce, kterou plní, nebo důvodů, ze kterých vznikly. Mezi tyto podtřídy řadíme:

- obratová zásoba
- pojistná zásoba
- zásoba pro předzásobení
- vyrovnávací zásoba

Obratová zásoba, která se také označuje jako běžná, vzniká z toho důvodu, že je ekonomicky výhodnější výrobky objednávat, vyrábět nebo expedovat v dávce. Množství v jednotlivých dávkách je větší než samotná přímá spotřeba. Velikost této dávky má mimo jiné vztah ke zkrácení představovacích časů a k nákladům spojených s umístováním a příjmem objednávek. S obratovou zásobou se setkáváme v podstatě u všech prvků materiálového toku.

Účelem **pojistné zásoby** je zachycovat výkyvy v poptávce během dodací lhůty objednávaného prvku, tak i kolísání v dodací lhůtě. Jedná se o přídatnou zásobu, která se udržuje vedle obratové zásoby. Na pojistnou zásobu je nutné pohlížet ve vztahu k požadovaným službám externích a interních zákazníků. Vysoká pojistná zásoba umožňuje zachytit rozptyl v odběru a dodací lhůtě. Tento fakt vede k vysoké úrovni dodavatelských služeb. Pod pojmem úroveň dodavatelských služeb lze chápat míru, s jakou jsme schopni uspokojovat poptávku zákazníků přímo. Služby zákazníkům jsou ovlivňovány zejména rychlostí a spolehlivostí s vyřizováním objednávek ze strany podniku. Úroveň dodavatelských služeb slouží jako marketingový nástroj a je na každém podniku, na jakou úroveň si ho stanoví.

Zásoba pro předzásobení slouží k vyrovnaní předvídatelných výkyvů. Může se jednat o výkyvy v důsledku uzavření firmy, dovolených, podpory prodeje, sezónnost a další. Pro předzásobení je vhodné vyrábět materiálové prvky (komponenty, hotové výrobky), které mají úzkoprofilovou kapacitu.

Vyrovňovací zásoba se vytváří z důvodu zachycení malých nepředvídatelných výkyvů. Může se jednat o zachycení nekvalitních materiálových prvků v průběhu výrobního procesu, aby se zamezilo prostojům linek (Jurová, 2013).

Mezi další skupiny zásob řadíme:

Strategická zásoba nebo také havarijní, která má za úkol zajistit fungování podniku při nepředvídatelných událostech, mezi které patří kalamity v zásobování a stávky u dodavatelů. Vytváří se zejména u položek, které jsou klíčové pro chod podniku.

Spekulativní zásoba se vytváří za účelem dosažení mimořádného zisku při dočasném snížení ceny nebo před jejím zvýšením. Může se jednat i o nákup, který bude výhodný pro svůj budoucí prodej.

Technologická zásoba se vytváří u výrobků, u nichž byl proces výroby ukončen, ale samotný výrobek ještě není připraven a schopen uspokojovat potřeby zákazníků. Může se jednat o vysychání dřeva na požadovanou vlhkost, zrání u potravin, fixace barviva apod. Takový výrobek před použitím ještě vyžaduje jistou dobu skladování (Sixta, Žižka, 2009).

Zásoby na logistické trase jsou složeny z materiálů nebo výrobků, které mají své specifické určení, již opustily výchozí místo a doposud nedorazily na cílové místo v logistickém řetězci. Patří sem:

- dopravní zásoba – jedná se o zboží na cestě z jednoho místa logistického řetězce na druhé
- zásoba rozpracované výroby – zahrnuje díly a veškeré materiály, které byly zadány do výroby a stále se zpracovávají

Zásoby podle použitelnosti se člení na použitelné a nepoužitelné zásoby.

- do **použitelné zásoby** patří položky, které se běžně spotřebovávají, prodávají nebo u kterých je pravděpodobnost, že budou někdy v budoucnu spotřebovávány nebo prodávány. Jsou předmětem normálního řízení zásob
- **nepoužitelná zásoba** obsahuje položky, která mají takřka nulovou spotřebu a u nichž je nepravděpodobné, že budou někdy normálně využity pro výrobu nebo prodány obvyklým způsobem a za normální cenu. Obvykle vzniká v důsledku změn ve výrobním programu nebo omylem v odhadu poptávky

1.3. Úvod do řízení zásob

Předmětem řízení zásob jsou:

- veškeré zásoby surovin (pomocných nebo základních surovin), paliva, náradí, náhradních dílů, polotovarů, které slouží a vstupují do podniku k zajišťování procesů
- zásoby rozpracované výroby, zásoby polotovarů a zásoby nedokončených výrobků
- zásoby hotových výrobků nebo zboží

Zásoby mají jak pozitivní, tak negativní vliv. **Pozitivní význam** zásob spočívá v tom, že přispívají:

- k vyřešení nesouladu mezi výrobou a spotřebou a to jak z hlediska časového, místního tak kapacitního hlediska
- k tomu, aby se potřebné technologické a přírodní procesy mohly realizovat v optimálních dávkách
- k pokrytí nepředvídaných výkyvů a poruch, zajišťují plynulost výrobního procesu a pokrývají výkyvy v poptávce

Negativní význam zásob spočívá v tom, že váží kapitál, nesou v sobě riziko znehodnocení, spotřebovávají další práci a prostředky a také nesou riziko nepoužitelnosti nebo neprodejnosti. (Horáková, Kubát, 1998).

1.3.1. Obsah a cíl řízení zásob

„Řízení zásob lze charakterizovat jako soubor řídicích činností (analýza, rozhodování, kontrola, hodnocení), jejichž smyslem je nalézt a zajistit takovou výši zásob jednotlivých materiálových druhů, aby byl zajištěn plynulý průběh výrobního procesu při optimální vázanosti kapitálu, spotřebě, dodatečné práce a přijatelném stupni rizika“ (Tomek, Vávrová, 2007, s. 303). Na úroveň řízení zásob mají vliv zejména tyto faktory:

- vnější
 - nákupní marketing
 - doprava
 - umístění podniku
 - pružnost dodavatelů
- vnitřní
 - technická příprava výroby
 - úroveň logistických procesů
 - charakter výrobního procesu
 - rozsah sortimentu
 - charakter spotřeby (Tomek, Vávrová, 2007)

Řízení zásob je *„komplex činností, které spočívají v prognózování, analýzách, plánování, operativních činnostech a kontrolních operacích v rámci jednotlivých skupin zásob i v rámci podniku jako celku, a které vytvářejí podmínky pro plnění stanovených podnikových cílů s optimálním vynaložením nákladů a s optimální vázaností finančních prostředků v zásobách“* (Horáková, Kubát, 1998, s. 69).

Cílem řízení zásob je *„zvyšovat rentabilitu podniku, předvídat dopad podnikových strategií na stav zásob a minimalizovat celkové náklady logistických činností při současném uspokojování požadavků na zákaznický servis“* (Drahotský, Řezníček, 2003, s. 17).

Dobré řízení zásob může výrazně přispět ke zlepšení hospodářského výsledku podniku. Přítomnost zásob v okamžiku, kdy po nich není poptávka, nebo nepřítomnost zásob v okamžiku, kdy poptávka existuje, vede ke konkurenční nevýhodě, ke zvýšení nákladů nebo ztrátám příjmů z prodeje a zákazníků (Jurová, 2013).

Mezi příznaky špatného řízení zásob můžeme zařadit:

- rostoucí počet nevyřízených objednávek
- rostoucí investice vázané v zásobách, počet nevyřízených objednávek se nemění
- rostoucí počet zrušených objednávek
- pravidelně se opakující nedostatek skladovacího prostoru
- velké rozdíly v obrátce hlavních skladových položek mezi distribučními centry
- zhoršující se vztahy s odběrateli
- velké množství zastaralých položek (Lambert, Stock a Ellram, 2000)

1.4. Systémy řízení zásob

Pro samotné řízení zásob existuje mnoho postupů a systémů, které využívají matematické a statistické metody (Gros, 1996).

1.4.1. Analýza ABC

ABC analýza se používá jako nástroj pro klasifikaci položek nebo aktivit podle jejich důležitosti. Analýza vychází z myšlenky, že někteří zákazníci a produkty nebo činnosti a výkony přinášejí podniku vyšší užitek než jiní zákazníci nebo produkty (Cempírek, Kampf a Široký, 2009).

Základním zjištěním bylo, že malá skupina prvků je zodpovědná za většinu výsledků. Toto zjištění bylo kvantifikováno, že **20% příčin** jsou zodpovědné až za **80% důsledků**. Uvedená hranice se nemusí striktně dodržovat, záleží na konkrétní situaci.

Analýza rozděluje prvky do jednotlivých skupin podle podílu spotřeby na celkové spotřebě, přičemž nemusí dojít k rozdělení pouze do tří skupin, ale i do více. Záleží na charakteru analyzovaných údajů.

Dále je nutné se rozhodnout, zda se analýza provede na základě spotřeby v kusech nebo se vyjádří v peněžních jednotkách. V případě použití analýzy pro optimalizaci alokace položek ve skladu, je vhodné použít naturální vyjádření. V případě optimalizace dodávek zboží od dodavatele za účelem snížení kapitálu vázaného v zásobách, je vhodné použít vyjádření v peněžních jednotkách. V některých případech je výhodné

provést analýzu z obou těchto pohledů, porovnat je a zjistit rozdíly v zařazení jednotlivých položek.

Obecný postup ABC analýzy se skládá z těchto dvou kroků:

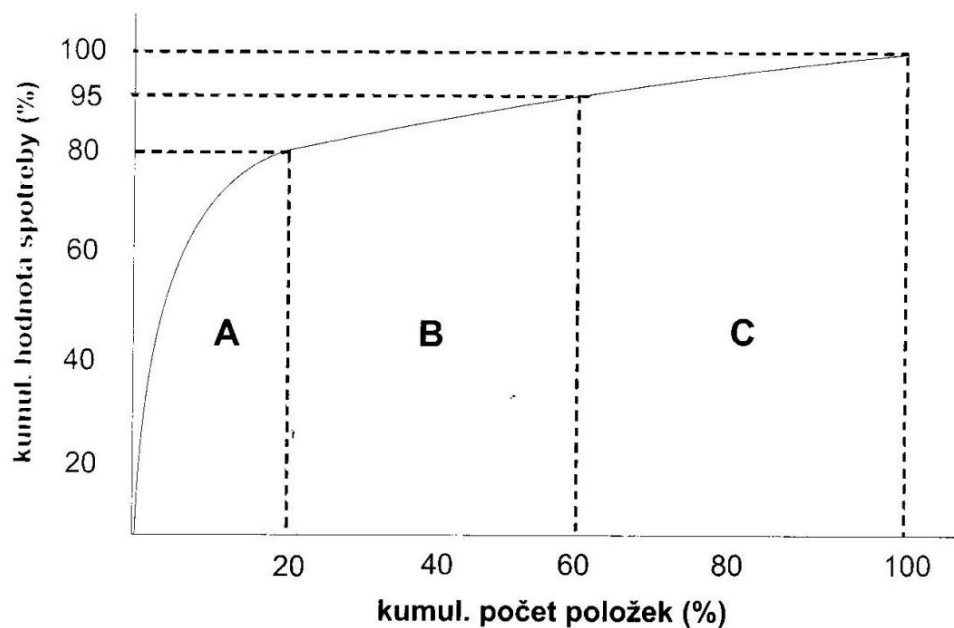
- 1) Identifikace všech položek a stanovení výše spotřeby, resp. poptávky u každé položky a celkem. Pokud jsou k dispozici data o spotřebě za delší časové období, je vhodné počítat s průměrnou hodnotou za zvolený interval. U každé položky se poté vypočítá podíl její průměrné spotřeby na celkové průměrné spotřebě v procentech. Na závěr se data uspořádají sestupně podle velikosti podílu na spotřebě.
- 2) Ve druhém kroku dojde k vlastnímu rozdělení položek do skupin. Uvádí se buď striktní podíly jednotlivých skupin na celkové spotřebě, nebo intervalové vyjádření (Jirsák, Mervart a Vinš, 2012).

Kategorie A reprezentuje **velmi důležité položky zásob**, které tvoří zhruba 80% hodnoty spotřeby nebo prodeje. Tyto položky je třeba neustále sledovat. Položky kategorie A v sobě váží značný objem kapitálu a je vhodné je objednávat v malých množstvích za cenu vyšších frekvencí dodávek. Avšak v praxi je potřeba vzít v úvahu další faktory, např. typ výroby nebo obrátkovost.

Kategorie B reprezentuje **středně důležité položky zásob**, které zahrnují zhruba 15% hodnoty spotřeby nebo prodeje. Dodávky jsou oproti předchozí kategorii méně časté a také bývá vyšší velikost dodávek a pojistná zásoba.

Kategorie C reprezentuje **málo důležité položky zásob**, které zahrnují zhruba 5% hodnoty spotřeby nebo prodeje. Z hlediska počtu položek jich bývá ale nejvíce. Pojistná zásoba se stanovuje jednorázově a zpravidla vyšší s cílem, aby tyto položky byly neustále k dispozici na skladě a nemusely se příliš často objednávat (Sixta, Žižka, 2009).

Stupeň spotřeby nebo prodeje jednotlivých položek lze graficky znázornit pomocí Lorenzovy křivky na Obr. 2.



Obr. 2: Lorenzova křivka (Zdroj: Sixta, Žižka, 2009, s. 67)

1.4.2. XYZ analýza

Účelem XYZ analýzy je rozdělení analyzovaných prvků do jednotlivých skupin podle kritéria stability poptávky. Postup analýzy lze shrnout do dvou kroků:

- 1) První krok zahrnuje identifikaci všech položek a zjištění výše jejich spotřeby, resp. poptávky na položku. Za celek se určí stabilita této spotřeby nebo poptávky. Míra stability poptávky se vyjádří za pomoci směrodatné odchylky pro každou položku a následně se vypočte variační koeficient. Poté se analyzované položky seřadí vzestupně podle velikosti variačního koeficientu.
- 2) V kroku dva dojde k samotné klasifikaci položek do skupin X, Y, Z, případně do dalších. X vykazuje stabilní poptávku, Y středně stabilní a Z nestabilní.

Rozdělení do skupin se řídí variačním koeficientem, kde:

- interval $<0; 0,2>$ poptávka je stabilní, skupina X
- interval $<0,2; 1>$ poptávka je středně stabilní, skupina Y
- interval $<1; \infty>$ poptávka je nestabilní, skupina Z (Jirsák, Mervart a Vinš, 2012)

1.4.3. Obrátka zásob

Obrátka zásob je jedním z měřítek výkonu v oblasti řízení zásob. Vysoká obrátka zásob znamená pozitivní trend, neboť ukazuje, že zásoby procházejí podnikem rychle a nejsou drženy na skladě během delšího časového období. Tento ukazatel by se však neměl používat jako jediný ukazatel efektivity řízení zásob a měl by být doplněn o další měřítka, která vyjadřují kvalitu a úroveň zákaznického servisu. Obecně se vztah pro výpočet obrátky zásob dá vyjádřit jako podíl ročního objemu prodeje v nákupních cenách a průměrné hodnoty zásob.

1.4.4. Systém FIFO/LIFO

Systém FIFO (First-in, first-out) předpokládá, že zásoby, které podnik získá nejdříve, také nejdříve prodá.

U systému LIFO (Last-in, first-out) se naopak prodeje realizují z těch zásob, které podnik získal nejpozději a na skladě zůstávají ty zásoby, které podnik nabyl nejdříve (Lambert, Stock a Ellram, 2005).

1.5. Skladování

Skladování můžeme definovat jako *„část podnikového logistického systému, která zabezpečuje uskladnění produktů (surovin, dílů, zboží ve výrobě, hotových výrobků) v místech jejich vzniku a mezi místem vzniku a místem jejich spotřeby, a poskytuje managementu informace o stavu, podmínkách a rozmístění skladovaných produktů“* (Lambert, Stock a Ellram, 2000, s. 266).

1.5.1. Funkce skladování

Rozeznáváme tři základní funkce skladování:

- **přesun produktů**, kam patří:
 - příjem zboží – vyložení, vybalení, aktualizace záznamů, kontrola stavu zboží, překontrolování původní dokumentace
 - ukládání zboží – přesun produktů do skladu, uskladnění a jiné přesuny
 - kompletace zboží podle objednávky – přeskupování produktů podle požadavků zákazníka

- překládka zboží – z místa příjmu do místa expedice
- expedice zboží – zabalení a přesun zásilek do dopravního prostředku, kontrola zboží podle objednávek, úpravy skladových záznamů
- **uskladnění produktů**, kam zahrnujeme:
 - přechodné uskladnění – uskladnění nezbytné pro doplňování základních zásob
 - časově omezené uskladnění – týká se zásob nadměrných, mezi důvody jejich držení může patřit sezónní a kolísavá poptávka
- **přenos informací**, který se týká stavu zásob, stavu zboží v pohybu, umístění zásob, vstupních a výstupních dodávek, zákazníků, personálu a využití skladových prostor. Různé informační systémy urychlují, zefektivňují a zkvalitňují proces přenosu informací potřebných k zajištění všech funkcí skladování (Sixta, Mačát, 2005).

1.5.2. Charakter a význam skladování

Skladování hraje důležitou roli v materiálovém toku, ať už se jedná o skladování surovin a dílů, polotovarů nebo finálních výrobků:

- zabezpečuje udržování zásob a jejich snadnou dostupnost v okamžiku potřeby
- umožňuje plynulost výrobního procesu vytvářením zásob nedokončené výroby
- je předpokladem pro optimální využití zařízení a pracovníků
- omezuje ztráty a to jak materiálů, tak i výrobků (Gros, 1996)

Zpravidla podnik potřebuje dále uskladnit zásoby materiálů určených k likvidaci nebo recyklaci.

Podniky udržují zásoby ve skladech nejčastěji z těchto důvodů:

- snaha o dosažení úspor nákladů na přepravu
- využití množstevních slev nebo nákupů do zásoby
- reakce na měnící se podmínky na trhu (sezónnost, výkyvy poptávky, konkurence)
- překlenutí časových a prostorových rozdílů mezi výrobcem a spotřebitelem

- dosažení nejmenších celkových nákladů logistiky při současném udržení požadované úrovně zákaznického servisu
- snaha poskytovat zákazníkům komplexní sortiment produktů
- dočasné uskladnění materiálů, které mají být zlikvidovány nebo recyklovány (Sixta, Mačát, 2005)

1.5.3. Typy skladování

Většina podniků používá sklady, aby dosáhla co nejnižších logistických nákladů. Při rozhodování o výběru typu skladování je potřeba brát v úvahu veškeré nákladové vazby. Mezi faktory, které ovlivňují podnikovou politiku skladování, patří odvětví, podniková filozofie, dostupnost kapitálu, charakter výrobků, konkurence, sezónnost, ekonomické podmínky a další.

Podniky mají v podstatě dvě možnosti skladování: **veřejné skladování** a **soukromé skladování**. Při volbě mezi těmito dvěma variantami musí podnik zvažovat celou řadu finančních aspektů. Např. provozní náklady s používáním veřejného skladu budou vyšší, na druhou stranu není nutno počátečních investic na skladovací zařízení. U soukromého skladování je zase výhodou vyšší úroveň zákaznického servisu.

Mezi nejčastější typy skladů veřejného skladování patří:

- všeobecné obchodní sklady pro průmyslové a spotřební zboží
- mrazírenské sklady
- celní sklady
- sklady pro veřejnost
- speciální komoditní sklady

1.5.4. Systém Cross-Docking

U systému Cross-Docking se produkty přivážejí ve velkém množství do distribučních center, dále se rozdělují a připravují pro zákazníka. Zboží přichází od dodavatele většinou baleno v takových množstvích, která jsou určena pro jednotlivé prodejny. Tento systém má výhodu v tom, že maloobchodní firmy mohou zboží objednávat v celokamionových dodávkách, zboží mezi kamiony přeložit a dál rozeslat do jednotlivých prodejen (Lambert, Stock a Ellram, 2000).

1.5.5. Skladovací systémy

Na výběru způsobu skladování má vliv zejména skladované množství, obrat skladových položek, skupenství a skladovací podmínky. Z toho vyplývá, že každý skladovací systém má:

- **statickou část**, např. budova s vnitřním regálovým vybavením nebo skladovací plocha
- **dynamickou složku**, která zajišťuje manipulaci s materiálem ve skladu (příjem zboží, uložení, vyskladnění, expedice)
- **informační subsystém**, který zabezpečuje evidenci skladovaných položek a administrativní práce spojené s příjmem a výdejem

Existuje celá řada regálových systémů, které slouží k vybavení vnitřního skladu a umožňuje skladování nejrozličnějšího zboží, kterému je konstrukce skladu přizpůsobena. Můžeme mezi ně zařadit:

- **klasické regály pro skladování palet** – dosahují výšky 20 a více metrů. Uložení palet je přehledné a lze bez problémů uplatnit systém FIFO. Mezi regály jsou manipulační uličky umožňující přístup k paletám. Systém se používá pro veškeré zboží ukládané na paletách.
- **vjezdové paletové regály** – využívají se pro maximální využití skladovacích prostor. Zboží se zakládá od konce regálu ve více vrstvách a hodí se zejména pro skládání a vyskladňování velkého množství stejnorodého zboží umístěného na paletách.
- **gravitační regály** – jsou určeny pro skladování více palet, kontejnerů nebo krabic, které se samy posouvají po nakloněných válečkových tratích od počátku regálu až na jeho konec, kde jsou odebírány. Nevýhodou je mnohem dražší konstrukce než u klasických regálů, ale mají vyšší využití plochy.
- **mobilitní regály** – celé regálové konstrukce jsou umístěny na kolejových tratích a ve skladu je prostor pouze pro jednu manipulační uličku. Při odebírání zboží z regálu se posunou ostatní regály tak, aby se u tohoto regálu ulička otevřela.

- **konzolové regály** – používají se zejména pro skladování dlouhých materiálů, např. trubky, hutní materiál, žezivo a jiné. Systém lze uplatnit pro různé materiály za nižšího využití skladovacích prostor.
- **policové regály** – slouží pro skladování drobnějšího zboží nebo pro pestrý sortiment položek a jsou obsluhovány manuálně
- **regály pro ukládání krabic** – tento systém se využívá zejména pro skladování velkého množství drobných položek, např. elektronických součástek. Mohou být vybaveny gravitačním posunem krabic v regálu.
- **oběžné zásobníky** – jedná se o speciální skladovací zařízení, které je tvořeno uzavřenými skříněmi, v nichž jsou na principu paternosteru umístěny krabicové regály. Obsluha zvolí požadovaný regál a ten se posune k výdejnímu prostoru (Gros, 1996).

1.5.6. Chyby při skladování

Management firmy by se měl snažit odstranit veškerou neefektivitu, která se může objevit při přesunu produktů, uskladnění nebo při přenosu informací v rámci skladu. Neefektivita se může projevovat různými způsoby:

- přebytečná nebo nadměrná manipulace
- nízké využití skladové plochy a prostoru
- nadměrné náklady na údržbu díky zastaralému vybavení
- zastaralé způsoby příjmu a expedice zboží a počítačového zpracování rutinních transakcí (Sixta, Mačát, 2005)

1.6. Skladování potravin

Při skladování potravin je nutno dbát na to, že různé druhy potravin potřebují různé podmínky skladování. Nejčastěji se jedná o teplotu a vlhkost. Splnění těchto podmínek je základem pro uchování kvality a zdravotní nezávadnosti potravin. Dalšími faktory jsou vzájemná stohovatelnost zboží, velikost a hmotnost.

Sklady se v supermarketech dělí do několika teplotních zón podle teploty:

- suchý sklad
- sklad ovoce a zeleniny
- sklad chlazeného zboží
- sklad mraženého zboží
- sklad masa

V suchém skladu se zboží skladuje při teplotě cca 16-18 °C. Suchý sklad je rozdělen na blokový a regálový sklad. Skladují se zde např. nápoje, těstoviny, drogerie, cukrovinky a potraviny v konzervách.

Chlazený a mražený sklad, který je vyhrazen pro ovoce a zeleninu udržuje teplotu cca 14°C v chlazené části, a teplotu okolo 3°C v mražené části. V obou skladech je udržována konstantní vlhkost. V těchto zónách probíhá přísnější kontrola kvality zboží při jeho naskladnění. Před jeho vykládkou se kontroluje teplota v nákladním prostoru kamionu. Pokud je teplota v pořádku, probíhá naskladnění do jednotlivých zón podle teploty. Podobný režim se vztahuje na sklad chlazeného zboží a pro maso.

V části skladu určené pro mražené zboží se stálá teplota pohybuje okolo -25°C. To klade zvýšené nároky na vybavení skladu a také na vybavení zaměstnanců, kteří nosí speciální oblečení, rukavice a další pomůcky (Gros, 2013).

Typy regulace teploty se dají shrnout do Tab. 1.

Tab. 1: Typy regulace teploty (Zdroj: Emmett, 2008, s. 23)

Typ	Teplota	Příklady výrobků
Hluboké mražení	-30 °C až -10 °C	Maso, ryby
Mražení	-5 °C až 0 °C	Čerstvé maso, ryby, drůbež
Chlazení	-1 °C až 5 °C	Mléčné výrobky
Udržování za studena	5 °C až 15 °C	Citrusové plody

Vozidla a sklady s regulovanou teplotou jsou náročné na konstrukci a na údržbu. Náklady na pořízení chladiřského skladu jsou 3x vyšší než náklady na pořízení normálního skladu. Skladovací teploty také značně ovlivňují provozní náklady a měly by být v rovnováze s potřebou ochrany výrobku (Emmett, 2008).

1.6.1. Systém kritických bodů v obchodě

Systém kritických bodů HACCP (zkratka z anglického Hazard Analysis and Critical Control Point) je preventivní postup, který předchází, identifikuje a vyhodnocuje nebezpečí ohrožení zdraví spotřebitele dříve, než by mohlo nastat. Tento systém udává, jaké postupy a prostředky jsou nezbytné, aby se předešlo nebezpečí zdravotní závadnosti potravin, a zavádí způsoby sledování a nápravných opatření.

Pro hledání zdrojů nebezpečí od surovin po konzumenta byl formulován postup, který zahrnuje 7 základních principů:

- 1) **provedení analýzy nebezpečí** – zahrnuje hledání zdrojů zdravotních nebezpečí na cestě od surovin po konzumaci v té části, za kterou dodavatel surovin, výrobce a prodejce zodpovídá. Hledání možných problémů se provádí v několika krocích a jsou uvažovány všechny vlastnosti výrobku. Výsledkem je zjištění všech možných zdrojů nebezpečí a stanovení takových postupů, aby se tato rizika neprojevíly.
- 2) **stanovení kritických bodů** – jsou vymezeny operace, které jsou kritické pro bezpečnost produktu. Na základě předem určeného znaku se sleduje, zda operace probíhá za požadovaných podmínek a v případě nesrovnalostí jsou provedena nápravná opatření ještě dříve než by byl vadný produkt vyroben nebo prodán.
- 3) **stanovení znaků a kritických mezí v kritických bodech** – vymezení znaků, že daný proces probíhá správně a určení mezí, kdy proces správně neprobíhá
- 4) **vymezení systému sledování v kritických bodech** – je popsán způsob, jakým se provádí sledování znaků v kritických bodech
- 5) **určení nápravných opatření** – je popsán postup pro případ, že operace neprobíhá správným způsobem (došlo k překročení stanovených mezí)
- 6) **zavedení ověřovacích postupů** – jsou popsány postupy, kterými se ověřuje, zda systém funguje správně

- 7) **zavedení dokumentace** – je zavedena dokumentace, která popisuje jednotlivé etapy tvorby systému. Vedou se záznamy o sledování v kritických bodech

Zavedením systému HACCP se sníží riziko ohrožení zdraví spotřebitele a zároveň chrání prodejce před uvedením zdravotně závadného výrobku na trh a také před vymáháním náhrad za případné poškozené zdraví spotřebitele. Základní veřejnoprávní charakter ochrany zdraví spotřebitele se promítá do zákona o ochraně spotřebitele a do zákona o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku. V případě nedodržení stanovených povinností hrozí prodejci sankce ze strany správních orgánů (Voldřich, Jechová a Kaudelová, 2004).

1.6.2. Správná hygienická praxe

Termín správná hygienická praxe znamená „*dodržování všech právně upravených hygienických požadavků a povinností v procesu výroby potravin a při jejich uvádění do oběhu a uplatnění hygienických pravidel odpovídajících obecně uznávanému vědeckému poznání pro dosažení a uchování zdravotně nezávadných potravin*“ (Voldřich, Jechová a Kaudelová, 2004, s. 9).

Uplatnění požadavků správné hygienické praxe je nezbytnou podmínkou a také prvním krokem při zavádění systému kritických bodů. Zároveň to může znamenat splnění obecných požadavků, mezi které patří prostředí, pořádek a dodržování osobní hygieny.

Bakterie jsou všude přítomné a to jak při výrobě, manipulaci tak i při samotné přípravě pokrmů a nelze jejich přítomnosti zcela zabránit. Platí však několik zásad, jejichž dodržováním se dá množení těchto bakterií a mikroorganismů zabránit a tím zamezit zdravotním rizikům.

„Při dopravě, skladování a manipulaci s rizikovými potravinami musí být zamezeny prodlevy při vyšších teplotách než odpovídá jejich charakteru a musí být dodržena doba spotřeby a podmínky skladování“ (Voldřich, Jechová a Kaudelová, 2004, s. 18).

Do rizikových potravin řadíme syrové maso, ryby, mléčné výrobky, uzeniny, nečištěná čerstvá zelenina a ovoce, a další. Mezi některé nejdůležitější zásady patří:

- zamezení porušení obalu u balených potravin
- dodržování provozní a osobní hygieny

- dodržování postupů čištění a dezinfekce v prostorách skladování, manipulace a prodeje potravin, zařízení a pomůcek
- zajištění podmínek uchovávání odpadů a jejich pravidelnou likvidaci
- používání čistých pracovních oděvů, důkladné umytí rukou při manipulaci s nebalenými potravinami a používání ochranných pomůcek
- pravidelná kontrola skladovacích teplot a výskyt škůdců (Voldřich, Jechová a Kaudelová, 2004)

2. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

2.1. O společnosti

Ahold, a.s. je národní korporace nizozemského původu provozující obchodní řetězec supermarketů a hypermarketů v mnoha zemích. Byla založena v roce 1973 a má sídlo v nizozemském Zaandamu. Celkově Ahold působí na dvou kontinentech. V Americe vlastní několik velice silných maloobchodních značek, např. Stop & Shop a Giant Food. V Evropě působí kromě České republiky také v Německu, Belgii a prodejny Albert Heijn jsou lídrem na domácím holandském trhu.

Na český trh společnost Ahold vstoupila v roce 1990. Stala se tak prvním zahraničním řetězcem, který zde začal podnikat. V roce 1999 společnost provozovala hypermarkety Hypernova a supermarkety, které se přejmenovaly na Albert. V roce 2005 upevnil Ahold své postavení na českém trhu převzetím 57 prodejen společnosti Julius Meinl. Aby se firma prezentovala jednotně, došlo roku 2009 ke sjednocení značky.



Obr. 3: Logo společnosti (Zdroj: Albert, 2014a)

2.1.1. AHOLD Czech Republic, a.s.

Společnost AHOLD Czech Republic, a.s. provozuje v České republice maloobchodní síť supermarketů a hypermarketů Albert a je součástí nadnárodní korporace Ahold, a.s. Zaměstnává téměř 13 tisíc zaměstnanců a řadí se tak mezi největší zaměstnavatele v zemi. Prodejny provozuje v celé České republice (Albert, 2014a).

Společnost se rozrostla na stávajících 284 prodejen. V současné době se společnost rozrůstá díky koupi rakouské firmy Interspar, která z českého trhu díky velkým ztrátám odchází. Za padesát supermarketů a hypermarketů zaplatí přes 5,2 miliardy korun a stane se tak v počtu obchodů největším maloobchodním prodejcem potravin v České republice (Horáček, 2014).

Řetězec Albert se v souladu se svou strategií důrazně zaměřuje na kvalitu a čerstvost potravin a na spolupráci s regionálními dodavateli. Zákazníkům rovněž nabízí širokou paletu výrobků pod vlastními značkami, v současnosti se jedná o čtyři řady: Albert Excellent (speciální sortiment nejlepší kvality), Albert Bio (sortiment produktů v bio kvalitě), Albert Quality (kvalita srovnatelná se značkovými výrobky), BASIC (levné a přesto kvalitní výrobky do každé domácnosti).

Společnost se rovněž zabývá zkvalitňováním komunikace se zákazníky. V roce 2012 spustila své oficiální stránky Albert ČR na sociální síti Facebook a v roce 2014 stejnojmenný účet na Twitteru.

Společnost klade také velký důraz na sociálně odpovědné aktivity a na charitu. Pro zastřešení a utříbení strategie byl v roce 2009 založen Nadační fond Albert. Posláním fondu je podpora zdravého životního stylu dětí a jejich rodičů, podpora vzdělávání, integrace a rozvoje dětí ze sociálně znevýhodněných skupin.

2.1.2. Předmět podnikání

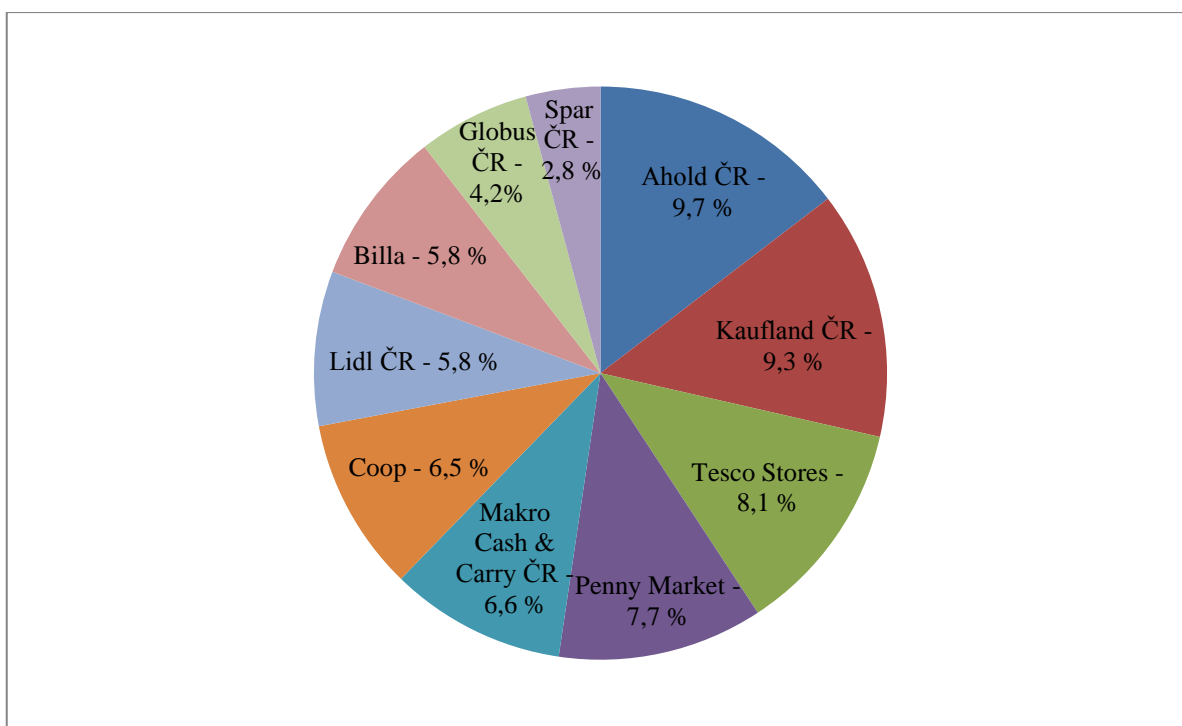
Předmětem podnikání Aholdu je především:

- výroba, obchod a služby
- skladování
- velkoobchod s potravinami, nápoji a tabákovými výrobky
- řeznictví a uzenářství
- mlékárenství
- vedlejší činnosti v dopravě
- obchod s elektřinou

Dalším předmětem činností je výroba mléčných výrobků, nealkoholických nápojů, rostlinných a živočišných olejů a tuků, cukrovinek, zmrzliny, maloobchod s pohonnými hmotami ve specializovaných prodejnách, balící činnosti, výroba základních farmaceutických přípravků a další (Albert, 2014b).

2.1.3. Obchodní situace firmy

Společnost se pohybuje na trzích Evropy, USA a Brazílie. V roce 2013 se držela na druhém místě, co se týká tržeb v České republice. Avšak i přesto byl rok 2013 ztrátový oproti roku 2012. Konkrétní čísla jsou interní záležitostí. Na trhu obchodních řetězců v ČR panuje velká konkurence. Pohybují se zde další velké obchodní řetězce – Tesco Stores, Billa, Kaufland ČR a další. Žádný z těchto řetězců na českém trhu rychloobrátkového zboží nemá větší než desetiprocentní podíl. Jedničkou na tuzemském trhu byla společnost v roce 2011 s podílem 9,7 procenta (Nevyhoštěný, 2012). Tržní podíly jednotlivých řetězců v roce 2011 znázorňuje Graf 1.



Graf 1: Tržní podíly obchodních řetězců v roce 2011 (Upraveno dle: Nevvyhoštěný, 2012)

Společnost financují její akcionáři. Díky své velikosti a vysokému základnímu kapitálu je soběstačná. Své výrobní zdroje nakupuje od dodavatelů nebo si je nechává vyrábět, včetně produktové řady Basic. Nízké ceny dosahuje velkými nákupy a majetek firmy se pohybuje v řádech miliónů eur.

2.2. Supermarket Albert

Tato práce je zpracovávána v supermarketu Albert, kde autor absolvoval obě povinné dvoutýdenní praxe v rámci bakalářského studia oboru Ekonomika a procesní management. Adresa prodejny je Mendlovo náměstí 686/15a, Brno 603 00.

Jedná se o malý supermarket, který leží u dopravního uzlu městské hromadné dopravy na Mendlově náměstí. Prodejna má 370 m², asi 30 zaměstnanců a její aktuální nabídka obsahuje zhruba 6 700 položek.

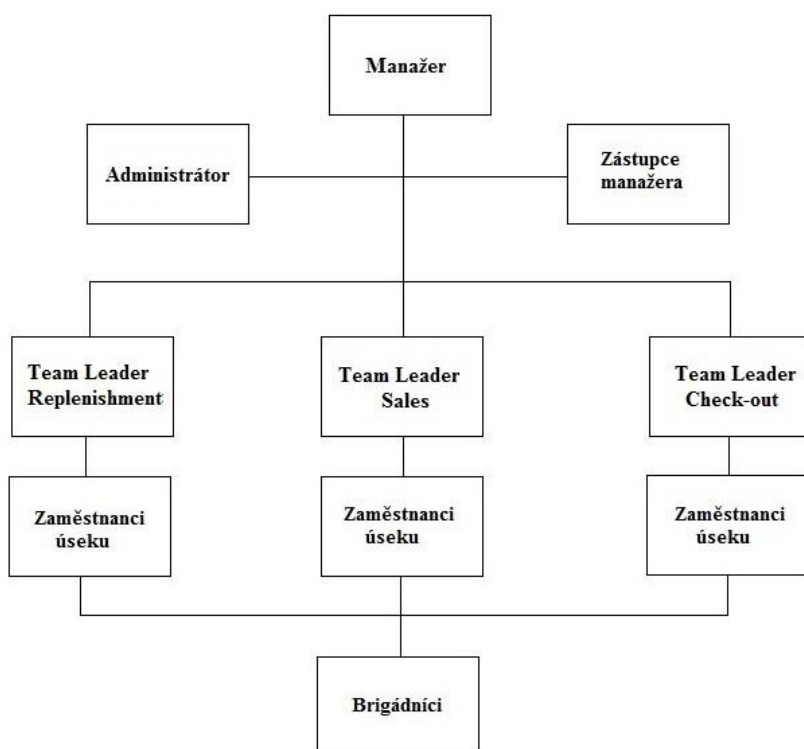
2.2.1. Organizační struktura

Každý ze supermarketů Albert má jinou organizační strukturu. Struktury jsou rozděleny podle tržeb do skupin, které znázorňuje Tab. 2.

Tab. 2: Rozdělení prodejen dle tržeb (Upraveno dle: Albert, 2014c)

Název skupiny	Tržba za měsíc
Albert 0	do 1 mil. Kč
Albert 1	do 2 mil. Kč
Albert 2	od 2 mil. do 3 mil. Kč
Albert 3	od 3 mil. do 5 mil. Kč

Supermarkety se pohybují v rozmezí od 0,5 do 3 milionů korun za měsíc. Od 3 milionů jsou hypermarkety. Supermarket na Mendlově náměstí patří do skupiny „Albert 2“ s tržbami od 2 do 3 milionů Kč za měsíc, a to i přesto, že se jedná o malou prodejnu. Organizační struktura je znázorněna na Obr. 4.



Obr. 4: Organizační struktura prodejny (Upraveno dle: Albert, 2014c)

Na nejvyšším stupni je Manažer, který řídí a vede prodejnu. Na další úrovni je Zástupce manažera a Administrátor. Administrátor je odpovědný za zadávání dat do IS. Další úroveň tvoří Team Leadeři jednotlivých úseků. Ti jsou zodpovědní za svůj sortiment a za vedení zaměstnanců ve svém úseku. Jsou přímo podřízeni manažerovi prodejny.

- Team Leader Replenishment - pod něj spadají mléčné a mražené výrobky, nepotravinové výrobky a suché zboží
- Team Leader Sales – je zodpovědný za ovoce a zeleninu, lahůdky, maso a pečivo
- Team Leader Check-out – nese zodpovědnost za pokladny

Pod Team Leadery jsou zaměstnanci jednotlivých úseků a na úplně posledním stupni jsou brigádníci, kteří pracují napříč všemi úseky (Albert, 2014c).

2.3. Struktura rozdělení potravin

Potraviny se v supermarketu dělí do tří skupin:

- Nonfood (Nepotravinářské zboží)
- Fresh (Čerstvé potraviny)
- Dry (Suché zboží)

Každá tato skupina obsahuje určitý sortiment (sortimentní skupina), ve které jsou zařazeny konkrétní položky. Každý sortiment obsahuje různý počet položek.

Nonfood je z těchto tří skupin nejmenší a obsahuje pouze doplňkový sortiment nepotravinářského charakteru. Do stálého sortimentu patří: Časopisy, Noviny, Květiny a Domácí potřeby.

Do skupiny **Fresh** patří 19 sortimentních skupin a z větší části se jedná o čerstvé potraviny, které mají krátkou dobu minimální trvanlivosti. Zákazníci se s tímto sortimentem na prodejně setkávají v úsecích: Ovoce a zelenina, Pečivo, Mléčné výrobky, Uzeniny, Maso a Drůbež.

Do Čerstvých potravin patří tento sortiment:

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| • Drůbež | • Pizza a hranolky |
| • Masné výrobky | • Zmrzliny |
| • Vejce, tatarky a majonézy | • Maso |
| • Lahůdky | • Ovoce |
| • Jogurty a dezerty | • Zelenina |
| • Sýry | • Bylinky |
| • Másla a tuky | • Toustové chleby |
| • Hotová jídla | • Pečivo |
| • Mražená drůbež | • Trvanlivé a jemné pečivo |
| • Mražené ryby | |

2.3.1. Sortiment skupiny Dry

Poslední a největší skupinou je Dry, do které patří 40 sortimentních skupin. Patří sem:

- Lihoviny
- Červená vína
- Bílá vína
- Sekty a aperitivy
- Vody stolní a minerální
- Limonády
- Džusy
- Pivo (celostátní)
- Sirupy
- Čokoládové cukrovinky
- Nečokoládové cukrovinky
- Sušenky a oplatky
- Chipsy a slané pečivo
- Káva
- Čaj
- Müsli
- Kompoty
- Sterilovaná zelenina
- Hotová jídla + konzervy
- Paštiky
- Rybí konzervy
- Mouka
- Cukr a sůl
- Rýže
- Luštěniny
- Olej
- Džemy, medy, čokokrémy
- Těstoviny
- Polévky
- Kečupy, hořčice, křeny
- Ochucovadla
- Koření
- Dětská výživa
- Potrava pro zvířata
- Prací prášky
- Pleny
- Toaletní papír
- Dámské vložky
- Kosmetika
- Cigarety

Z těchto skupin byly **vybrány 4**, kterými se práce dále zabývá. Jedná se o sortiment:

- Vody stolní a minerální
- Limonády
- Džusy
- Pivo (celostátní)

Uvedené názvy byly vypsány ze systému platných plánogramů pro supermarkety Albert (Albert, 2014d).

2.4. Analýza využívající přístupu SWOT

Ke zjištění silných a slabých stránek supermarketu byly v práci využity principy SWOT analýzy, která se k identifikaci těchto stránek využívá. Dále byly analyzovány příležitosti, kterých by prodejna mohla využívat a hrozby na které si musí dávat pozor.

Silné stránky: První silná stránka je umístění. Supermarket je umístěn u důležitého dopravního uzlu a vedou zde trasy hned několika linek městské hromadné dopravy. Projíždí zde linky ze sídlišť v Bystrci, Kohoutovic, Starého a Nového Lískovce odkud cestují lidé do centra do práce nebo školy a právě zde jich hodně přestupuje. Díky tomu má supermarket během dne hodně zákazníků. Další zákazníky má prodejna díky nedaleko ležícímu brněnskému výstavišti, kde se pravidelně konají veletrhy a také díky pivovaru a klášteru, kde se konají kulturní akce. Poslední část zákazníků tvoří místní obyvatelé, kteří bydlí v blízkosti náměstí.

Druhou silnou stránkou je obrat. Prodejna má jeden z největších obrátů na m² ze všech supermarketů Albert v ČR.

Co se týče **slabých stránek** tak je potřeba uvést velikost prodejny. Prodejna je na svůj velký obrat a počet zákazníků malá. Tento fakt má vliv zejména na průchodnost po prodejně, protože mezi regály jsou úzké uličky. Dále se při velkém počtu zákazníků rychle tvoří fronty u pokladen. Stejně jako prodejna, tak i zázemí má velmi omezené prostory. Sklad nemá tak velkou kapacitu, aby v něm mohlo být uskladněno větší množství zboží. Při přejímání a následném uskladňování nového zboží je v něm zhoršená celková průchodnost.

Další slabá stránka je absence parkoviště. V okolí náměstí se dá zaparkovat, ale supermarket nemá žádné vlastní parkoviště přímo u prodejny, kde by mohli zákazníci zaparkovat. Poslední nevýhodou je způsob, jakým je zboží dopravováno. Zboží se přepravuje v rolltejnerech do kterých se, oproti paletám, vejde menší množství zboží.

Příležitosti: Mezi příležitostmi patří dopravní špičky, kdy přes náměstí cestuje nejvíce lidí. Dále jsou to kulturní akce, veletrhy na Brněnském výstavišti, Velká cena České republiky na Masarykově okruhu, Majáles, Pivní dny, každoroční ohňostroje a další kulturní akce. Je potřeba o těchto akcích vědět dopředu a být na ně připraven a to jak z hlediska výše zásob, tak i ze strany zaměstnanců. Některé tyto akce se konají přímo na

Mendlově náměstí nebo se na tyto akce přes náměstí lidé dopravují hromadnou dopravou. Díky tomu je zde potenciál pro růst tržeb.

Hrozby: Do hrozeb patří zvýšené riziko krádeží. V okolí Mendlova náměstí se pohybuje poměrně hodně lidí bez domova, kteří zde přespávají a další problémové skupiny. Další hrozbou jsou opravy komunikací, kdy by byl provoz v okolí náměstí omezen nebo uzavřen. Týká se to hlavně městské hromadné dopravy.

2.5. Analýza zainteresovaných stran

Z hlediska projektového řízení patří zainteresované strany mezi významné faktory, které ovlivňují projekt. V rámci změn ve skladu, které budou navrhovány, byly tyto strany analyzovány a byl popsán jejich postoj vůči těmto změnám, tomuto projektu. Analýza je shrnuta v Tab. 3. Škála čísel v daných sloupcích je zvolena od 0 do 10, kde 0 je nejmenší a 10 největší. Hodnoty byly určeny na základě expertního odhadu.

Mezi **interní** zainteresované strany patří **vedení prodejny** a její **zaměstnanci**. Projekt negativně ovlivní chod dané části skladu. Nějaký čas totiž potrvá, než se změny realizují. Vedení očekává od změn především snížení nákladů na provoz. Vliv na projekt má velký, protože o realizaci změn rozhoduje. Pro rozhodnutí je potřeba řádně vypracované předprojektové studie a dostatek informací o současném provozu a jeho problémech.

Zaměstnanci se ke změnám staví spíše negativně. Pokud dojde ke změnám a ke snížení mzdových nákladů, tak to na svých mzdách pocítí. Projekt by jim však měl usnadnit a zrychlit jejich práci, aby mohli pracovat efektivněji. Na projektu se podílí přímo, protože oni budou případné změny ve skladu realizovat. Vedení je musí plně zapojit, dobře informovat a udržet spokojené.

Externí zainteresované strany jsou **dodavatelé** a **zákazníci**. U dodavatele by se největší změna týkala v objednávaném množství zboží. Po identifikaci nejdůležitějších zásob supermarketu, by došlo ke snížení, zvýšení nebo zachování množství, které si supermarket objednává. Dodavatel by musel na základě těchto změn uzpůsobit svůj výrobní program. Zájem dodavatele je nadále, i přes změny, spolupracovat a zásobovat supermarket. Vliv na projekt má střední, protože dodavatel si pouze určuje dojezdové časy. Během dne zásobuje více prodejen a má předem stanovený plán trasy.

Supermarket by měl včas o změnách informovat a dodavatel se na případné změny může připravit analýzou trhu.

Poslední stranou, která se přímo nepodílí na projektu, ale i tak je důležitá, jsou zákazníci. Projekt by měl kladně ovlivnit dostupnost zboží na prodejně a umožnit zákazníkům vybírat z většího množství produktů. Zákazníka nezajímají změny ve skladu, ale uspokojení svých potřeb. Projekt nepřímou ovlivňuje svými nákupy, na základě kterých dochází ke změnám objednávaného množství. Supermarket je možné informovat o dostupnosti zboží na prodejně, případně dostupnost nějakým způsobem garantovat.

Tab. 3: Matice analýzy zainteresovaných stran projektu (Zdroj: vlastní zpracování)

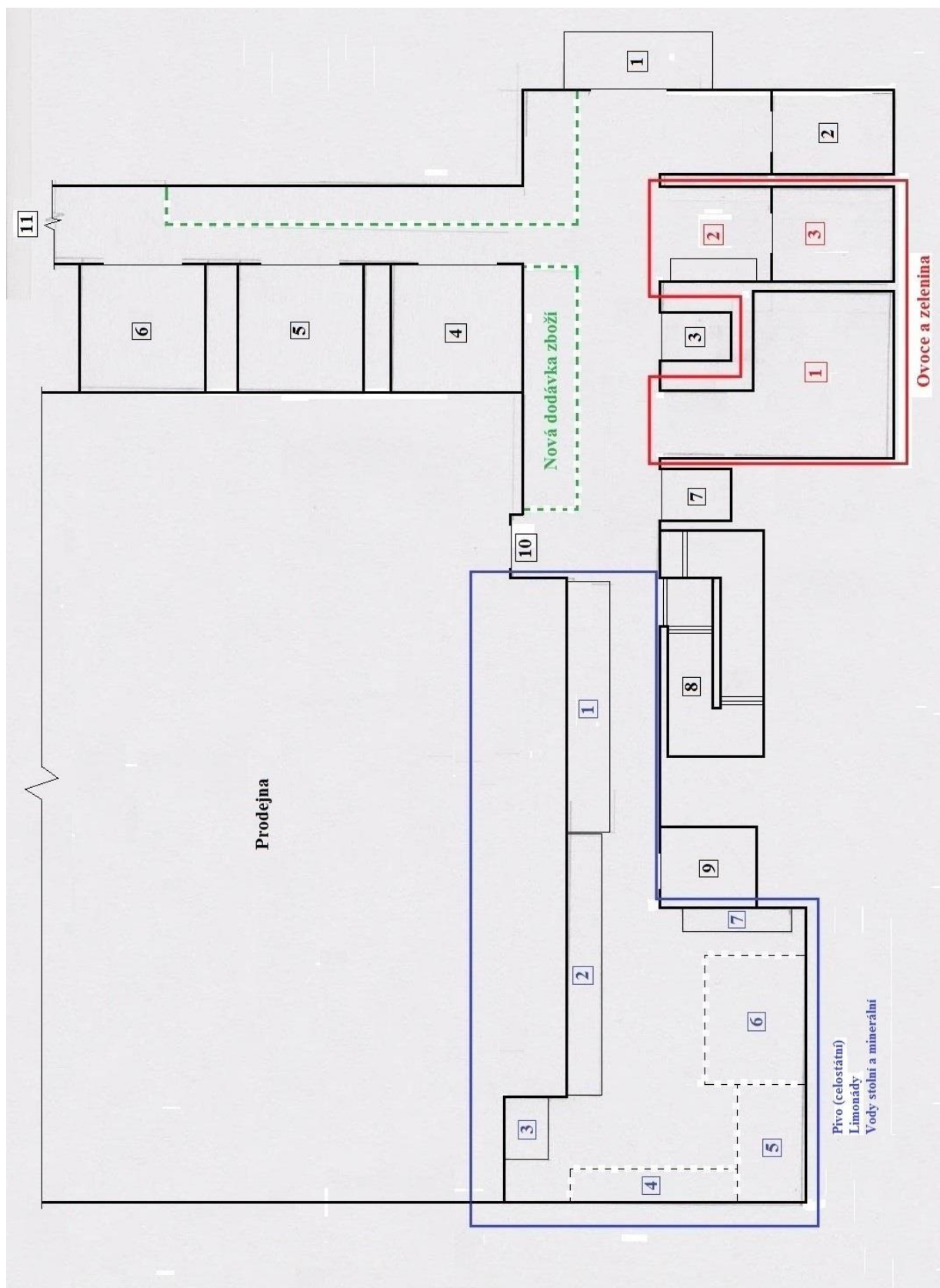
Jméno a charakteristika	Jak je projektem ovlivněna/dotčena	Zájmy zainteresované strany	Míra zapojení	Vliv na projekt	Priorita strany	Strategie/opatření
Interní						
Vedení prodejny	Projekt ovlivní chod úseku (negativně)	Snížení nákladů	10	10 - rozhoduje o realizaci	10	Informovat o dění, problémech, vypracování předprojektových studií
Zaměstnanci	Projekt změní dosavadní způsob práce (kladně)	Uspokojení a zrychlení práce	5	6 - realizují změny v úseku	6	Plně zapojit, monitorovat, udržet spokojené
Externí						
Dodavatelé	Projekt ovlivní objednávané množství zboží (kladně i negativně)	Zachování spolupráce a poptávky po výrobcích	4	5 - určují dojezdové časy	5	Informovat o změnách, udržet spokojené, analýza trhu
Zákazníci	Projekt ovlivní dostupnost zboží na prodejně (kladně)	Uspokojení svých potřeb	1	1 - nepřímo ovlivňují svými nákupy	1	Informovat o nabídce, udržet spokojené

2.6. Sklad a zázemí prodejny

Supermarket má vlastní sklad kde se skladují veškeré potraviny a zboží, které je na prodejnu dovezeno zásobováním. Průchod ze skladu na prodejnu je zpřístupněn dvěma vchody, které se využívají při procesu doplňování zboží na prodejnu. Třetí vchod vede na zásobovací rampu. Tímto vchodem se přijímá nové zboží. V zázemí prodejny jsou kanceláře, které jsou využívány vedoucími pracovníky. Sklad má **horní** a **spodní** část. Obě tyto části jsou spojeny výtahem a schodištěm.

V **dolním** skladu je uskladněno méně obrátkové zboží, které patří do skupiny Dry a nedoplňuje se tak často. Jedná se o sortiment Koření, Sirupy, Cukrovinky, Potrava pro zvířata, Káva, Čaj, Mouka, Cukr a sůl, Chipsy a slané pečivo, Sterilovaná zelenina a další. Veškeré toto zboží je skladováno v regálech a je volně přístupné. Pak jsou zde uzamykatelné sklady. Patří sem sklad alkoholu a cigaret a sklad drogerie. Obě tyto místnosti jsou uzamčeny a zodpovídá za ně pověřený pracovník. Podél regálů se suchým zbožím vede 13 metrů dlouhá chodba, která slouží k přístupu do kanceláře manažera, kanceláře účetní a vedoucích úseků. Slouží také jako plocha pro novou dodávku zboží. Dále se zde nachází denní místnost, WC, pánská šatna, sklad obalového materiálu, místnost na úklid a čisticí stroj, strojovna výtahu a chlazení.

Sortiment, kterým se práce zabývá, je skladován v **horním** skladu spolu s veškerým čerstvým zbožím. Sortiment Džusů je uskladněn dole a skladuje se v rolltejneru. Pro lepší představu čtenáře bude popis prováděn pomocí Obr. 5. Tento obrázek představuje zjednodušené schéma horního skladu a jsou v něm barevně označeny a očíslovány jednotlivé prostory a místnosti.



Obr. 5: Schéma horního skladu (Zdroj: vlastní zpracování)

Modře vyznačená plocha tvoří prostor, ve kterém se skladuje sortiment Pivo (celostátní), Limonády a Vody stolní a minerální. Nachází se zde:

- [1] – 4 palety, kde se skladují nealkoholické nápoje a minerální vody o objemu 1,5l a 2l
- [2] – regál s nealkoholickými a alkoholickými nápoji o objemu 0,25l - 2l
- [3] – paleta se sladovými a minerálními nápoji ve skleněných lahvích
- [4] – plocha na přepravky s prázdnými lahvemi
- [5] – plocha pro skladování prázdných přepravek
- [6] – plocha pro skladování piva (na obrázku jsou tyto plochy pouze orientační a nejsou pevně dány, jejich velikost se může lišit v závislosti na objemu zásob)
- [7] – rozvodové skříně

Červenou barvou je označen úsek Ovoce a zelenina. Nachází se zde:

- [1] – přípravná zeleniny, kde se skladuje a připravuje zboží na prodejnu
- [2] – prostor pro skladování zboží s regálem
- [3] – chladírna ovoce a zeleniny

Černě jsou označeny společné prostory a chladírny ostatních úseků. Jedná se o:

- [1] – zásobovací rampu pomocí které probíhá veškeré zásobování
- [2] – kancelář administrátora
- [3] – výtah
- [4] – mrazírna potravin
- [5] – chladírna lahůdek a mléčných výrobků
- [6] – chladírna masa, drůbeže a uzenin
- [7] – výtah patřící podniku nad supermarketem
- [8] – schodišťový prostor
- [9] – místnost IT
- [10] – hlavní vchod na prodejnu
- [11] – úsek pečiva, vedlejší vchod na prodejnu

2.7. Zásobování

Supermarket a jeho provoz je zcela závislý na zásobování. Dá se říci, že zásobování je neustále se opakující proces, který je nejčastěji vyvolán spotřebou. Jiný důvod může být např. předzásobení se. Proces zásobování se dá shrnout do čtyř kroků:

- 1) V prvním kroku se musí dodavatel dozvědět, že máme potřebu zásobování, jaké zboží potřebujeme a jeho množství. Veškeré tyto informace obsahuje objednávka, která se posílá elektronicky dodavateli. Zjednodušeně se dá říci, že se objednávky dělají buď **ručním zadáváním** do počítače, nebo **automaticky**.
Při ručním zpracování Team Leader zadává množství zboží, které chce objednat. Při tom se vychází z podpor objednávek. Tento způsob objednávání se převážně využívá u čerstvého zboží – pečiva, mraženého zboží a některých pivovarů. Tato objednávka se zpracuje a odešle dodavateli.
Při automatickém objednávání se využívá systému GOLD CAO (Centrální Automatické Objednání). V tomto systému je nastaveno objednávané množství u každé položky. Toto množství se automaticky objedná, pokud je na skladu dosaženo předem definované minimální zásoby. Přes GOLD CAO se objednává veškeré suché zboží, nápoje, uzeniny, drogerie apod. Některé položky se mohou podle potřeby upravit.
Pro objednávání čerstvého a chlazeného zboží – masa, drůbeže, ovoce a zeleniny se využívá tzv. FOT objednávka (Fresh Oder Tool). Je to systém podpory objednávání zboží s cílem co nejpřesnějšího návrhu objednávky s minimálním zásahem ze strany zaměstnance. Tyto objednávky se dělají pravidelně každý den. V této objednávce se upravuje množství u některých položek.
Dále se využívá promoční objednávka. Jedná se o objednávku na promoční zboží (zboží v akci) – mění se každý týden. Upravuje se množství podle prodeje.
- 2) Na základě požadavků objednávky se v distribučním centru začne připravovat zboží pro expedici. Zboží se naskládá na palety nebo rolltejnery a zajistí se tak, aby během přepravy nedošlo k jeho poškození. Nakonec se označí paletovými štítky. Zboží se naloží do nákladních automobilů a rozváží se podle plánované trasy.

- 3) Při příjezdu nákladního auta z distribučního centra k zásobovací rampě, skladník přijme od řidiče veškeré papíry k příjmu zboží. Nejprve zkontroluje plombu a pokud jde o chlazené zboží, tak zkontroluje teplotu na autě. Vše zapíše do knihy příjmů a následuje přejímka zboží. Kontrolují se čísla paletových štítků, počet přepravek, počet palet a rolltejnů. Vše musí souhlasit. Nové zboží se dává do prostoru „Nová dodávka zboží“, viz Obr. 5. Zde se dává zboží, které se skladuje v horní části skladu. Ostatní zboží se posílá výtahem dolů. Tento proces je poměrně časově náročný, protože se do výtahu vejde pouze jeden rolltejn. Stejně se postupuje při vracení obalů do distribučního centra. Auto se uzavře a zapíše se nová plomba do papírů řidiče. Jedná-li se o přímého dodavatele, tak se přejímka zboží dělá přesně podle dodacího listu a po té se vše zapíše do knihy příjmů. Administrátor na základě dodacích listů aktualizuje data v systému.
- 4) V posledním kroku je samotné uskladňování nového zboží. To provádí příslušní pracovníci daného úseku nebo brigádníci. Pokud zboží chybí na prodejně, tak se doplňuje přímo na prodejnu. V opačném případě se uskladní do regálů ve skladu. Snaha je taková, aby se nové zboží co nejrychleji uskladnilo. Je to z důvodu omezených prostor a také pokud má ještě dojet další zboží, tak aby na něj bylo místo. Dále je důležité, aby se u mléčných výrobků, masa a uzenin neporušil teplotní řetězec, kdy zboží může být maximálně 20 minut mimo mrazírnu. Prázdné rolltejnery se nechávají v prostoru pro novou dodávku zboží nebo se výtahem posílají dolů.

Veškeré zboží se přepravuje výhradně v rolltejnerech a to kvůli modernizovanému výtahu do kterého se paleta nevejde. Výjimku tvoří mražené výrobky a pečivo, které chodí na paletách a musí se podobně jako mléčné výrobky nebo uzeniny uskladnit co nejdříve aby se neporušila jejich kvalita.

2.7.1. Distribuční centrum a přímí dodavatelé

Supermarkety mají ve své nabídce sortiment v řádu tisíců položek od různých dodavatelů. Je zřejmé, že pokud by měl každý jednotlivý dodavatel sám provádět zásobování na všechny prodejny, tak by to bylo velmi náročné jak z hlediska času, tak i nákladů. Z tohoto důvodu probíhá téměř veškeré zásobování z **distribučních center**, do kterých dodavatelé vozí své výrobky a odkud se dále distribuuje na prodejny.

Společnost provozuje v České republice dvě vlastní distribuční centra. Jedno z nich se nachází v Olomouci a druhé v Klecanech u Prahy. Obě centra zásobují prodejny veškerým potravinářským i nepotravinářským zbožím kromě mraženého zboží a čerstvého pečiva. Výjimku tvoří i některé pivovary. Denně se z distribučního centra vozí ovoce a zelenina, mléčné výrobky, maso a uzeniny, tzv. Fresh. Dále centrum zajišťuje odvoz odpadu, prázdných rolltejnérů a přepravek od ovoce a zeleniny, masa a uzenin a přepravek s vratnými lahvemi. Jednou měsíčně se vyváží kafilerie.

Zboží se v centrech skladuje a na základě objednávek dále připravuje k expedici na prodejny. Zásobování z distribučních center pokrývá celou republiku. Oddělení logistiky musí zajistit plynulé a efektivní zásobování všech prodejen za co nejnižší náklady, včas a v požadované kvalitě. Pro Moravu zajišťuje zásobování distribuční centrum v Olomouci. Dvě distribuční centra zaměstnávají zhruba 1 000 lidí a ročně vyexpedují zhruba 980 000 tun zboží.

Menšinu tvoří **přímí dodavatelé**. První skupina zásobuje prodejnu čerstvým pečivem. Patří mezi ně např.: PENAM, a.s., Rašnerova pekárna s.r.o., Karlova pekárna s.r.o., Bílovická pekárna s.r.o. a další. Mezi další přímé dodavatele patří pivovar Starobrnno, Plzeňský prazdroj, a.s. a společnost HOPI Holding, a.s., která zásobuje prodejnu mraženými výrobky a mraženým pečivem.

2.7.2. Dojezdové časy

Zásobování jezdí každý den v předem stanovených časech, tzv. „oknech“. Okna mají zpravidla rozmezí dvou hodin, kdy musí řidič na prodejnu přijet. Pokud se zpozdí, např. v důsledku zácpy na silnici, musí to ohlásit prodejně a pověřené osobě z místa odkud přijíždí. Dále musí uvést důvod zpoždění.

Dojezdové časy jsou zapsány v Tab. 4.

Tab. 4: Dojezdové časy zásobování (Zdroj: vlastní zpracování)

Dodavatel/Den	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Distribuční centrum	13:00-15:00	13:00-15:00		13:00-15:00	13:00-15:00		
Fresh	6:00-8:00	6:00-8:00	6:00-8:00	6:00-8:00	6:00-8:00	6:00-8:00	6:00-8:00
HOPI	11:00-13:00		11:00-13:00			11:00-13:00	
Pečivo	Nepravidelné dojezdy každý den okolo 6:00, 11:30 a 14:30						
Starobrno	Po domluvě od pondělí do pátku						
Plzeňský prazdroj	11:00-12:00			11:00-12:00			

2.8. Zákaznické akce

Zákaznickými akcemi (interně Promoce) se označují akce, během kterých se prodává vybrané zboží s několikaprocentní slevou. Tyto akce probíhají ve všech supermarketech a hypermarketech Albert. Jejich cílem je podpořit prodej a zvýšit tržby. Akce jsou trojího typu:

- Týdenní akce
- Cenoví šampióni
- Víkendové akce

Týdenní akce probíhají vždy od středy do úterý následujícího týdne. Zlevněno je několik desítek položek napříč všemi úseky. Tyto položky jsou kromě svého standardního místa v regále prezentovány na tzv. akčních čelech, která jsou na konci řady regálů.

Cenoví šampióni jsou obdobou týdenních akcí s tím rozdílem, že trvají po dobu dvou týdnů a sleva se týká velmi omezeného počtu položek. Ty jsou prezentovány na čele Cenoví šampióni.

Poslední kategorie jsou **Víkendové akce**, které byly v obchodech Albert zavedeny nedávno. Probíhají vždy od pátku do neděle a mají za cíl přilákat co nejvíce zákazníků i během víkendu. Slevy bývají v řádu desítek %.

2.8.1. Zásobování akcí

Akční zboží se na prodejny přiváží spolu s běžným zbožím z distribučního centra. Manažer a Team Leadeři mají k dispozici plán týdenního závozu. Na tomto plánu jsou informace o objemu zboží, které budou mít jednotlivé dny k dispozici. Na základě prodeje mohou upravovat objednávky podle potřeb. Ne vždy u každé položky lze objem měnit. To závisí na celkovém objemu zboží, které společnost od svých dodavatelů nakoupila a jaký objem je dodavatel schopen dodat. Pokud nedojde k žádné úpravě, závozy probíhají podle plánu.

2.8.2. Příprava akcí

Samotné chystání nových akcí probíhá na každé prodejně jinak. Záleží na vedení prodejny, jakým způsobem bude tento proces probíhat. V supermarketu na Mendlově náměstí se Týdenní akce z větší části chystají během otevírací doby v úterý, kdy končí předešlé akce. Zboží se na akčních čelech nedoplňuje v takovém množství jako jiné dny. Čela se nechávají vyprodávat. Ve skladu se během odpolední směny nachystá nové akční zboží do rolltejnérů. Kolem 17 – 18 hodiny se na prodejně začínají vyklízet všechny čela a podle plánogramů se chystají nové akce. Ve 20 hodin se stejným způsobem chystá akční čelo pro úsek Ovoce a zeleniny. Po zavírací době zaměstnanci mění štítky s novou cenou a dávají akční stopery. Ve středu ráno se před otevřením chystají akce v úseku Uzenin, Masa, Drůbeže a Mléčných výrobků. Stejným způsobem se postupuje u Cenových šampiónů. Víkendové akce se chystají v pátek před otevřením.

2.9. Problémy při běžném provozu

Problémy můžeme rozdělit do dvou skupin:

- problémy zázemí
- problémy prodejny

Mezi **problémy zázemí** patří malá velikost a nepravidelné dojezdy dodavatelů. Z toho plyne problém s plánováním směn a lidí. Má to také vliv na chod jednotlivých úseků a na dostupnost zboží na prodejně.

Dalším problémem je nadbytek nebo nedostatek zásob. Tento problém je způsoben buď nevhodně zvoleným množstvím, které prodejna objednává nebo dodavatelem, který není schopen takové množství v daném čase dodat nebo vyrobit. Zboží nedojde vůbec nebo jen jeho část. Při nedostatku zásob pak prodejna přichází o možné tržby, při nadbytku se zvyšují náklady a hůře se se zásobami pracuje.

Posledním problémem je celková nepřehlednost skladu. Zásoby nejsou rozděleny do skupin a mezi sebou se skladují různé druhy zboží. To prodlužuje proces doplňování zboží na prodejnu – pracovník musí potřebné zboží vyhledat. Taky se obtížně dodržuje FIFO.

Mezi **problémy prodejny** patří malá velikost a velmi omezené prostory. Mezi regály jsou úzké uličky a při větším množství zákazníků je zhoršená průchodnost. Do samotných regálů se vejde málo zboží a hůře se do nich doplňuje.

Problémem jsou i samotné pokladny. Celkem jich je 6, z toho 3 jsou tzv. rychlopokladny, které nejsou pro tuto prodejnu vhodné a jsou neefektivní - velmi rychle se tvoří fronty.

3. VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

3.1. Data poskytnutá supermarketem

Pro vytvoření analýzy je potřeba dat. Ta byla supermarketem poskytnuta z pokladního systému APLS a objednávkového systému GOLD CAO.

Ze systému APLS byly získána data o výši spotřeby a zákaznické ceny u jednotlivých položek sortimentu Vody stolní a minerální, Limonády, Džusy, Pivo (celostátní). Jedná se o starší systém, který tato data neumí souhrnně vyjet, tudíž musely být ručně vypsány a následně přepsány do MS Excel, aby se nimi mohlo dále pracovat. Data jsou z období od 1.1.2014 do 31.10.2014. APLS umožňuje zobrazit data jen za necelých 11 měsíců, proto byl interval zvolen na 10 měsíců. Data se žádným způsobem dále neukládají a dochází k jejich přepisování. Po domluvě s vedením supermarketu došlo ke zkreslení údajů o výši spotřeby. Uvedené tržby jsou pouze orientační, protože v nich nejsou zahrnuty akce, kdy se zboží prodává s určitou slevou a tyto údaje nelze zpětně dohledat.

Ze systému GOLD CAO byl zjištěn stav na skladě k 23.10.2014 a objednávané množství u každé položky.

3.2. ABC analýza v praxi

Pro výpočet ABC analýzy bylo použito kritérium průměrné měsíční spotřeby v kusech. Následně byly provedeny analýzy pro každý sortiment.

Pro potřeby supermarketu byly základní tři skupiny rozšířeny o čtvrtou **skupinu D**. Do této skupiny byly zařazeny položky, které vykazují dlouhodobě nízkou spotřebu, nebo se jedná o nové položky, o kterých nejsou data o spotřebě za delší časové období. U položek, které mají dlouhodobě nízkou spotřebu je na zvážení, zda je výhodné je i nadále mít v nabídce nebo je nahradit. V tomto ohledu má supermarket velmi omezené možnosti, protože si sám nemůže určit, které zboží bude nabízet, ale je to dáno vedením společnosti. U nového zboží je potřeba po zvoleném časovém období znovu provést ABC analýzu a znovu je zařadit.

Zařazení do skupin bylo provedeno prostřednictvím pravidla 20/80, kdy 20% prvních položek seřazených sestupně podle podílu spotřeby na celkové spotřebě patří do skupiny A, dalších 30% do skupiny B, 45% do skupiny C a posledních 5% do skupiny D.

Samotný postup výpočtů se skládá z těchto kroků:

- 1) výpočet průměrné měsíční spotřeby u každé položky a celkem
- 2) seřazení těchto hodnot sestupně od maxima po minimum
- 3) výpočet jejich podílu na průměrné spotřebě v procentech
- 4) výpočet kumulativního součtu
- 5) klasifikace procentuálních hranic, kde:
 - **A** tvoří **20%** položek
 - **B** tvoří dalších **30%** položek
 - **C** tvoří **45%** položek
 - **D** tvoří **5%** položek
- 6) zařazení položek do skupin

ABC analýza byla provedena u každého sortimentu zvlášť. V rámci supermarketu se nelze soustředit pouze na určitý sortiment, ale je potřeba věnovat všem stejnou pozornost a to i přesto, že se podílí na celkovém výsledku z větší nebo menší části.

3.2.1. Analýza pro sortiment Vody stolní a minerální

Do tohoto sortimentu je zařazeno celkem 91 položek při celkové spotřebě za sledované období 133 987 prodaných kusů. Tržba se odhaduje na 1 692 551 Kč. V průměru za měsíc činí spotřeba 13 399 kusů a průměrná tržba 169 255 Kč.

Po provedení analýzy dostaneme výsledky v Tab. 5.

Tab. 5: ABC analýza pro sortiment Vody stolní a minerální (Zdroj: vlastní zpracování)

Pořadové číslo	Počet položek	Průměrná měsíční spotřeba [ks]	Průměrná měsíční tržba [Kč]	Podíl na průměrné měsíční spotřebě [%]	Kumulativní součet [%]	Výsledná skupina
1	18	6 164	67 585	46,00	46,00	A
2	27	4 432	58 748	33,08	79,08	B
3	41	2 799	42 857	20,89	99,97	C
4	5	4	64	0,03	100,00	D
Celkem	91	13 399	169 255	100		

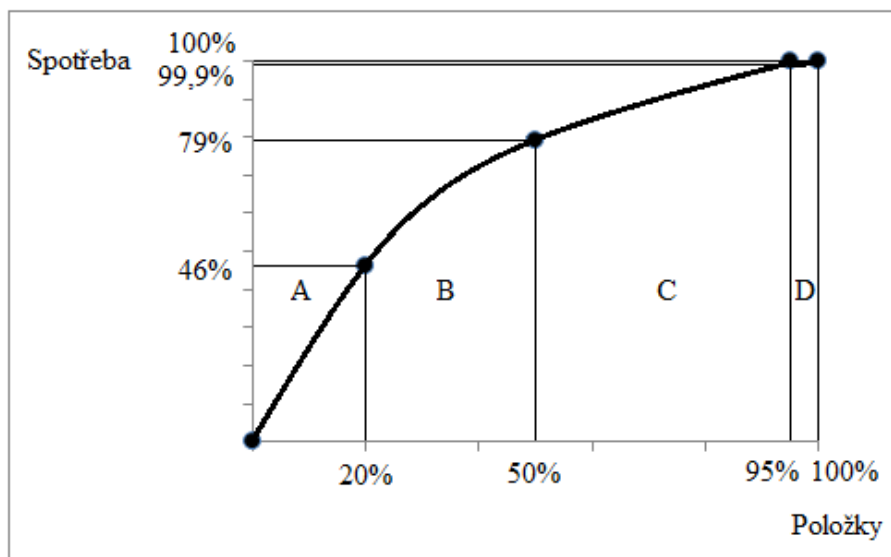
Ve **skupině A** je zařazeno 18 položek. Těch se v průměru za měsíc spotřebuje 6 164 kusů při průměrné tržbě 67 585 Kč. Na celkové průměrné spotřebě se podílí z necelých 50%.

Skupina B obsahuje 27 položek a 4 432 spotřebovaných kusů za měsíc. Je to méně než u předchozí skupiny, ale rozdíl v tržbách není tak velký.

Skupina C obsahuje 41 položek. Za měsíc je spotřebováno 2 799 kusů a tržby dosahují zhruba 43 000 Kč.

Skupina D má 5 položek, které jsou nedávno zavedenými novinkami.

Graficky je výsledek vyjádřen pomocí Grafu 2.



Graf 2: Paretův diagram pro sortiment Vody stolní a minerální (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.2. Analýza pro sortiment Limonády

Tento sortiment obsahuje celkem 79 položek. Jejich celková spotřeba za 10 měsíců byla 98 455 prodaných kusů při odhadnuté tržbě 2 099 069 Kč. Pokud to převedeme v průměru za měsíc, tak se prodalo 9 846 kusů a průměrná tržba dosáhla 209 907 Kč.

Výsledek ABC analýzy je shrnut v Tab. 6.

Tab.6: ABC analýza pro sortiment Limonády (Zdroj: vlastní zpracování)

Pořadové číslo	Počet položek	Průměrná měsíční spotřeba [ks]	Průměrná měsíční tržba [Kč]	Podíl na průměrné měsíční spotřebě [%]	Kumulativní součet [%]	Výsledná skupina
1	15	5 800	95 303	58,91	58,91	A
2	24	2 623	75 123	26,64	85,56	B
3	36	1 373	36 735	13,94	99,50	C
4	4	50	2 746	0,50	100	D
Celkem	79	9 846	209 907	100		

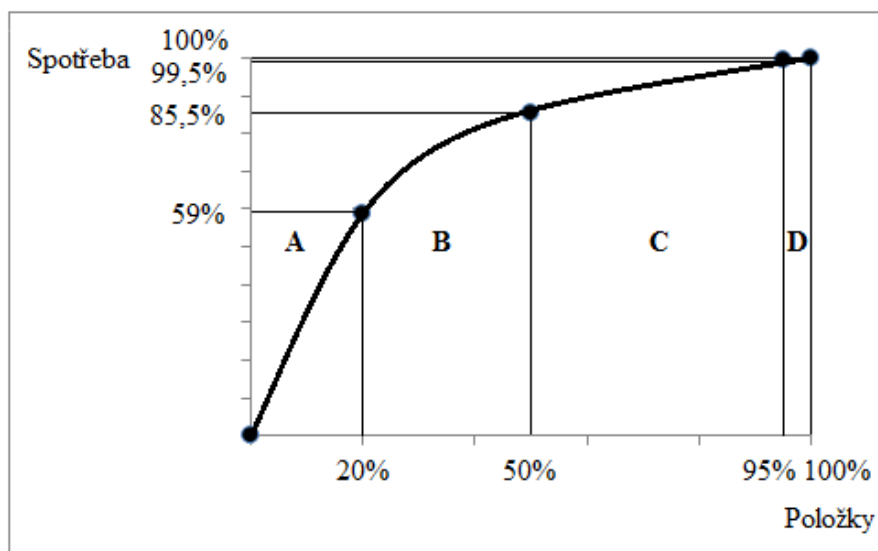
Do **skupiny A** bylo zařazeno celkem 15 položek, kterých se v průměru za měsíc spotřebuje 5 800 kusů při průměrné tržbě 95 303 Kč. Tato skupina se podílí na celkové průměrné spotřebě skoro z 60%.

Skupina B obsahuje 24 položek a její podíl na průměrné spotřebě a tržbách je menší než u skupiny A. V průměru se za měsíc spotřebuje 2 623 kusů při průměrné tržbě 75 000 Kč. Na celkové spotřebě se skupina B podílí z více jak 25%.

Skupina C obsahuje nejvíce položek, ale na tržbách a průměrné spotřebě se podílí z menší části. Pouze 1 357 spotřebovaných položek při tržbě 36 735 Kč.

Poslední **skupina D** má 4 položky a její spotřeba a podíl na tržbách je minimální.

Graficky je výsledek vyjádřen pomocí Grafu 3.



Graf 3: Paretův diagram pro sortiment Limonády (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.3. Analýza pro sortiment Džusy

Do tohoto sortimentu patří největší počet položek, a to 108. Za 10 měsíců činila spotřeba 52 242 prodaných kusů, což je nejméně ze všech skupin. Tržby jsou ze všech skupin nejmenší a odhadují se na 1 493 233 Kč. Pokud tyto čísla opět zprůměrujeme, dostaneme měsíční spotřebu 5 224 kusů a tržby 149 323 Kč.

Analýza je shrnuta v Tab. 7.

Tab. 7: ABC analýza pro sortiment Džusy (Zdroj: vlastní zpracování)

Pořadové číslo	Počet položek	Průměrná měsíční spotřeba [ks]	Průměrná měsíční tržba [Kč]	Podíl na průměrné měsíční spotřebě [%]	Kumulativní součet [%]	Výsledná skupina
1	21	2 453	75 113	46,96	46,96	A
2	32	1 538	43 871	29,43	76,39	B
3	49	1 189	29 090	22,75	99,15	C
4	6	45	1 249	0,85	100,00	D
Celkem	108	5 224	149 323	100		

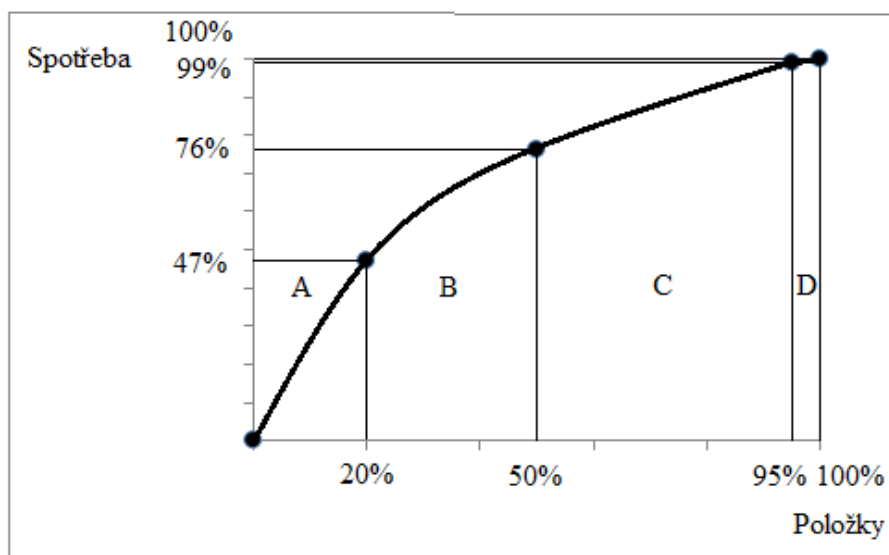
Do **skupiny A** je zařazeno 21 položek, kterých se za měsíc spotřebuje 2 453 kusů při tržbě 75 113 Kč. Na celkové spotřebě se podílí z necelých 50%.

Skupina B obsahuje 32 položek. Měsíční spotřeba je 1 538 kusů při průměrné tržbě 43 871 Kč. Na celkové spotřebě se podílí z 30%.

Dalších 45% položek patří do **skupiny C**, kde je zařazeno 49 položek. Spotřeba i její tržby jsou více než poloviční oproti skupině A, ale její podíl na spotřebě je téměř stejný jako u skupiny B

Poslední **skupina D** obsahuje 6 položek s průměrnou spotřebou 45 kusů a tržbě 1 249 Kč.

Graficky je výsledek opět shrnut v Paretově diagramu (Graf 4).



Graf 4: Paretův diagram pro sortiment Džusy (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.4. Analýza pro sortiment Pivo (celostátní)

Tento sortiment ze všech čtyř dosahuje nejvyšší spotřeby a také nejvyšších tržeb. Za sledované období se prodalo 247 156 kusů při tržbách 4 071 204 Kč. V průměru 24 715 kusů za měsíc a tržbě 407 120 Kč.

Výsledné hodnoty pro tento sortiment jsou v Tab. 8.

Tab. 8: ABC analýza pro sortiment Pivo (celostátní) (Zdroj: vlastní zpracování)

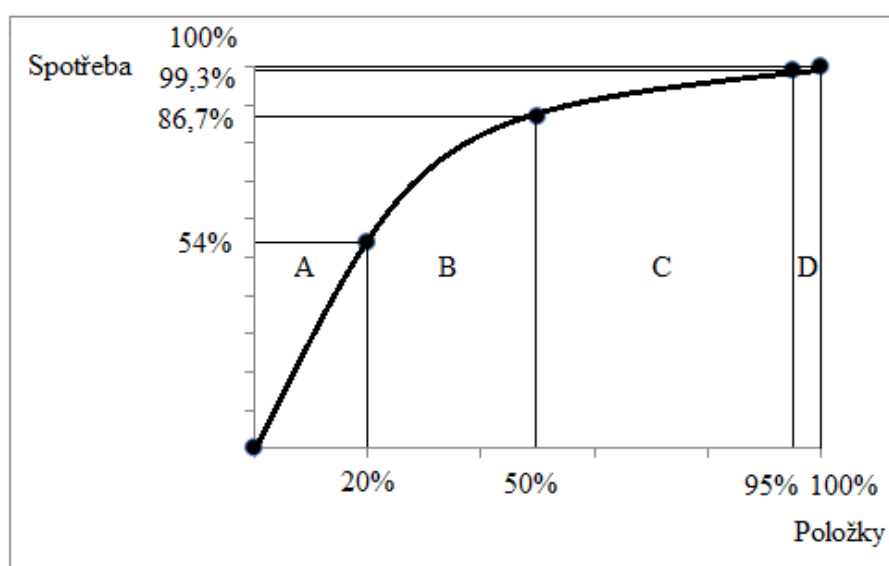
Pořadové číslo	Počet položek	Průměrná měsíční spotřeba [ks]	Průměrná měsíční tržba [Kč]	Podíl na průměrné měsíční spotřebě [%]	Kumulativní součet [%]	Výsledná skupina
1	16	13 272	198 291	53,70	53,70	A
2	24	8 162	129 667	33,02	86,72	B
3	36	3 240	73 535	13,11	99,83	C
4	5	43	5 628	0,17	100,00	D
Celkem	81	24 716	407 120	100		

Ve **skupině A** najdeme 16 položek. Těch se za měsíc spotřebuje 13 272 kusů při tržbě 198 291 Kč. Na celkové spotřebě se podílí z více jak 53%.

Skupinu B tvoří 24 položek. Měsíční spotřeba je 8 162 kusů a tržby 129 667 Kč. Celková spotřeba činí 33%.

Do **skupiny C** je zařazeno 36 položek. Spotřeba za měsíc činí 3 240 prodaných kusů a 73 535 Kč na tržbách.

Skupina D obsahuje 5 položek s průměrnou spotřebou 43 kusů a tržbě 5 628 Kč.



Graf. 5: Paretův diagram pro sortiment Pivo (celostátní) (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.5. Shrnutí analýz

Po provedení všech čtyř ABC analýz si je můžeme shrnout do Tab. 9, abychom je mohli porovnat.

U skupin A má největší podíl na celkové spotřebě sortiment Limonády a Pivo (celostátní), který je více než 50%. Podíl u sortimentu Džusy a Vody stolní a minerální je téměř stejný, a to 46%.

Podíly u skupin B se pohybují okolo 30%, z nichž největší je u sortimentu Vody stolní a minerální - 33,08%.

Do skupin C patří u každého sortimentu nejvíce položek, které se svým podílem na spotřebě pohybují v rozmezí 23% - 13%. U skupin D je tento podíl menší než 1% a jedná se o zvláštní skupinu položek. Všechny ABC analýzy jsou součástí přílohy.

Tab. 9: Shrnutí ABC analýz (Zdroj: vlastní zpracování)

Sortiment/skupina	A	B	C	D
Limonády	58,91%	26,64%	13,94%	0,50%
Džusy	46,96%	29,43%	22,75%	0,85%
Pivo (celostátní)	53,70%	33,02%	13,11%	0,17%
Vody stolní a minerální	46,00%	33,08%	20,89%	0,03%

3.3. Změna objednávaného množství

Dalším krokem je provést úpravy a doporučení na změnu objednávaného množství u každé skupiny. Pro každý sortiment budou tato doporučení provedena samostatně. Úpravy byly provedeny na základě ABC analýz a předchozích zkušeností. Nový systém objednávání je shrnut v Tab. 10.

Tab. 10: Doporučení na změnu objednávaného množství (Zdroj: vlastní zpracování)

Sortiment/skupina	A	B	C	D
Limonády	přidat 3 balení	přidat 1 balení	snížit na 1 balení	ponechat/snížit na 1 balení
Džusy	přidat 1 balení	ponechat	snížit na 1 balení	ponechat/snížit na 1 balení
Pivo (celostátní)	přidat 3 balení	přidat 2 balení	ponechat	ponechat/snížit na 1 balení
Vody stolní a minerální	přidat 3 balení	přidat 1 balení	ponechat	ponechat/snížit na 1 balení

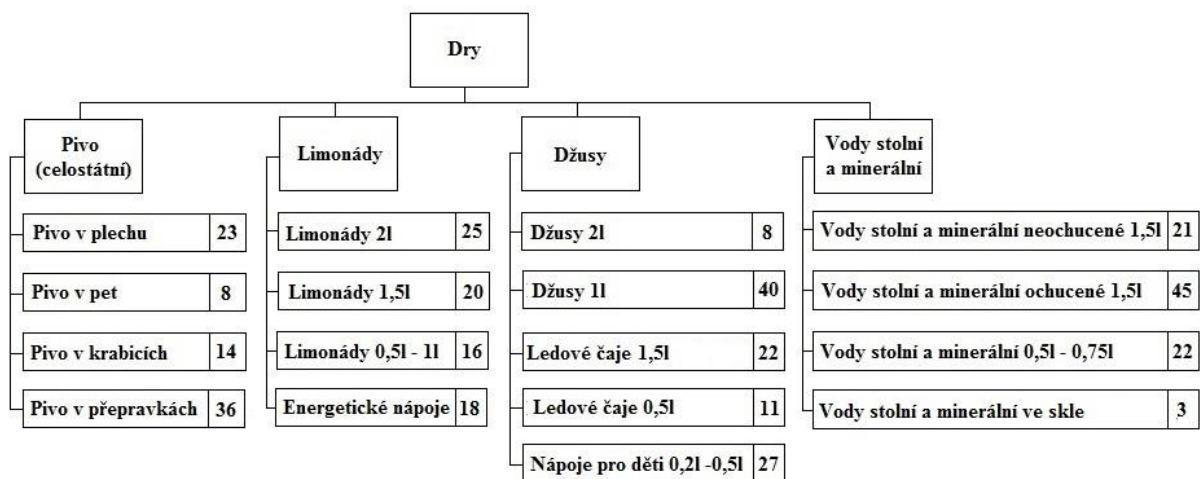
Pro lepší pochopení tabulky bude proveden popis změn pro sortiment Limonády. Přidat 3 balení u skupiny A znamená, že stávající množství, které se objednává, bude navýšeno o 3 balení. Změny se vztahují k počtu balení a ne na kusy, protože balení u každé položky obsahuje různý počet kusů.

Obdobným způsobem je množství navýšeno u skupiny B, a to o 1 balení. Snížit na 1 balení u skupiny C znamená, že se bude nově objednávat maximálně 1 balení. U skupiny D je možnost ponechat nebo snížit na 1 balení. V případě položek, u kterých nejsou k dispozici data o spotřebě za delší časové období se ponechá stávající množství. U položek, které dlouhodobě vykazují nízkou spotřebu je objednávané množství sníženo na 1 balení.

3.4. Nové uspořádání skladu

Posledním krokem je zavedení systému, kterým bude zboží reálně skladováno. Sklad nemá zaveden žádný systém pro ukládání zásob. To způsobuje, že se mezi sebou míchají různé druhy zboží a zaměstnanec musí zboží dohledávat, což ho při práci zdržuje. Bude tedy zaveden systém, kdy bude zboží rozděleno do několika skupin a bude nově rozmístěno ve skladu. Prostor je velmi omezený a pro případné nové regály nebo palety není dostatek místa. Proto je nutné vhodným způsobem využít stávající skladovací prostory.

Rozdělení do skupin A, B, C a D je pro skladování nevhodné, proto byla nadefinována nová kritéria, podle kterých se zásoby budou ve skutečnosti skladovat. Kritéria pro **fyzické rozdělení** zásob jsou **druh zboží**, **objem** a **stohovatelnost**. Podle těchto kritérií byl sortiment rozdělen do 17 podskupin. Rozdělení je na Obr. 6. Zařazení položek do podskupin je součástí přílohy.

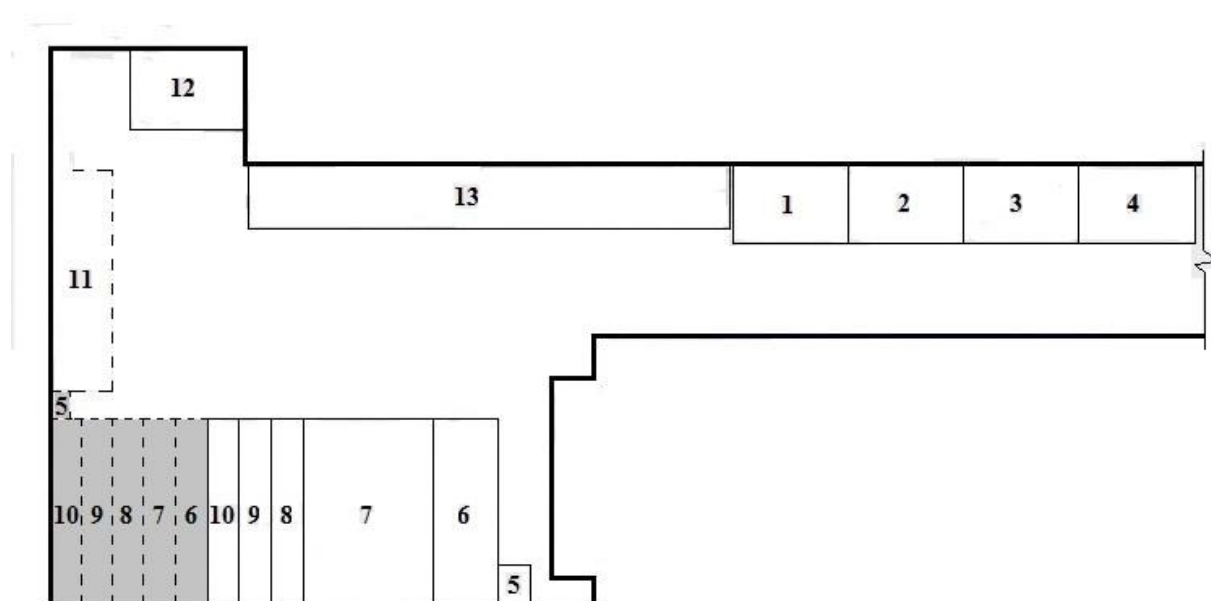


Obr. 6: Rozdělení sortimentu do podskupin (Zdroj: vlastní zpracování)

Číslo u každé podskupiny je počet položek, které podskupina obsahuje. Podskupina Pivo v přepravkách byla **jako jediná** dále rozdělena. Tato podskupina zabírá poměrně velkou část skladovací plochy, proto byla dále rozdělena podle pivovarů. Do těch patří jednotlivé značky pív. Rozdělení je následující:

- Heineken
- Plzeňský prazdroj
- Budějovický Budvar
- Holba
- Staropramen
- Bernard

Po zařazení zboží do podskupin následuje jejich nové umístění ve skladu. Při rozmísťování se vycházelo ze stávajících skladovacích podmínek a byly aplikovány nově vytvořené podskupiny. Nové rozmístění je znázorněno na Obr. 7.



Obr. 7: Nové uspořádání podskupin ve skladu (Zdroj: vlastní zpracování)

Čísla 1, 2, 3, 4 a 12 představují palety. Na paletách 1 – 4 se skladují vody o objemu 1,5l a 2l. Na paletě 12 se skladují vody a alkoholické nápoje v krabicích. V závislosti na objemu se na paletu vejde různý počet balíků. Vod o objemu 1,5l se na jednu paletu vejde do jedné vrstvy 21 balíků po 6 kusech. Dvoulitrových 16 balíků po 6 kusech.

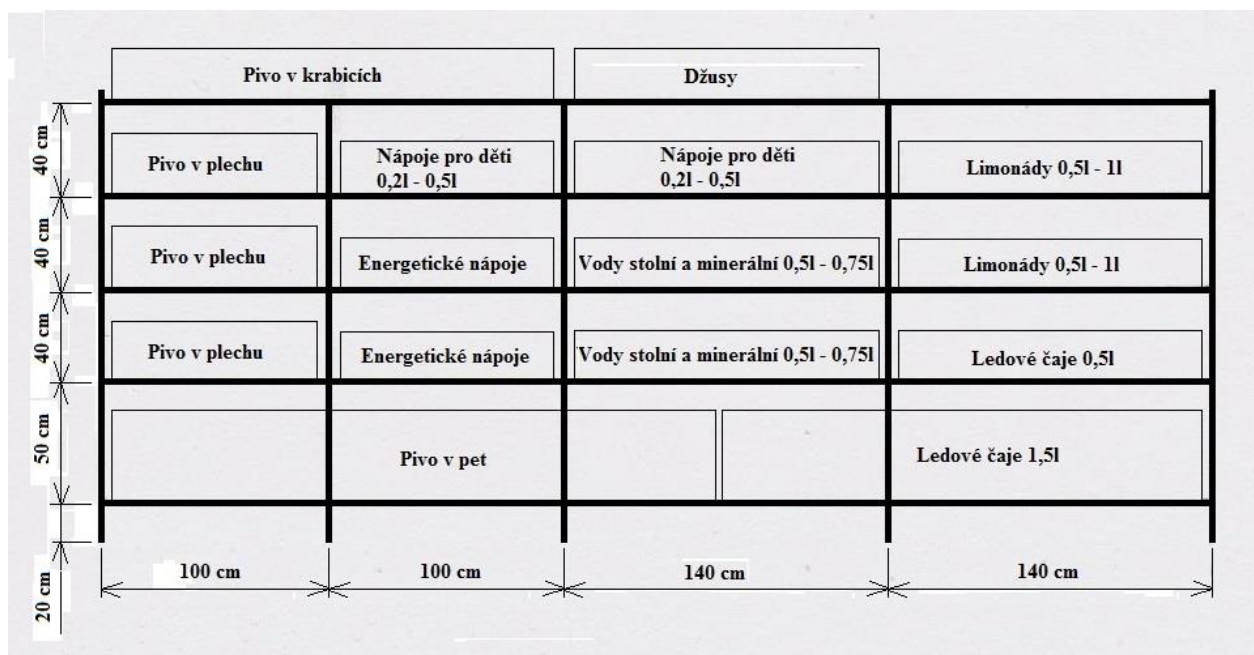
- 1 – Limonády 2l
- 2 – Limonády 1,5l a Vody stolní a minerální ochucené 1,5l
- 3 - Vody stolní a minerální ochucené 1,5l
- 4 – Vody stolní a minerální neochucené 1,5l
- 12 – Vody stolní a minerální ve skle a část zásob podskupiny Pivo v krabicích

Čísla 5 – 11 znázorňují skladovací plochu pro skladování přepravek s pivem. Jelikož na prodejně funguje výkup vratných lahví, je potřeba mít prostor pro prázdné přepravky a přepravky s prázdnými lahvemi. Každý pivovar má stejné číslo pro přepravky s pivem a pro prázdné přepravky. Plocha pro prázdné přepravky je graficky odlišena šedou barvou a přerušovanou čarou. Oproti stávajícímu stavu došlo ke zmenšení ploch pro skladování prázdných přepravek a přepravek s prázdnými lahvemi. Ty se budou vyvážet ze skladu častěji. Vyznačené plochy představují **maximální zásobu**, která na skladě může být. Skutečné využití a velikost používaných ploch závisí na velikosti zásob.

- 5 - Bernard
- 6 - Heineken
- 7 – Plzeňský prazdroj
- 8 – Budějovický Budvar
- 9 - Holba
- 10 - Staropramen
- 11 – přepravky s prázdnými lahvemi

Poslední číslo 13 je regál o rozměrech 480 x 190 x 65 cm, kde bude skladována zbývající část podskupin, jak ukazuje Obr. 8. Část zásob sortimentu Džusy byly přemístěny ze spodního skladu a umístěny do regálu. Zde bude skladována ta část zásob, která patří do skupiny A. Volný prostor může sloužit jako rezerva nebo se může využít pro navýšení vybraných druhů zásob.

Na pořadí zboží v těchto podskupinách nezáleží. Největšími problémy bylo vzájemné míchání různých druhů mezi sebou a fakt, že pokaždé bylo zboží na jiném místě. Nový systém ukládání zásob tyto problémy odstraňuje a zaměstnanec je schopen rychle dohledat potřebné zboží.



Obr. 8: Nové rozmístění podskupin v regálu (Zdroj: vlastní zpracování)

Všechny podskupiny sortimentu Džusy se budou skladovat dosavadním způsobem a to v dolním skladu v rolltejneru.

Pro práci se zásobami se využívá systému FIFO. Volný prostor ve skladu slouží jako manipulační plocha a v případě potřeby se může využít pro dočasné skladování rolltejnerů s akčním zbožím.

Na závěr došlo ke **snížení stavu zásob**. Zásoby sortimentu **Pivo (celostátní)** byly **sníženy o 20%**, u **zbývajících sortimentu o 10%**. V Tab. 11 je stav zásob ke dni 23.10.2014. Z ní je patrné, že největší část zásob tvoří sortiment piva, který je více než dvojnásobný. Převážky s pivem se skladují na sobě. Pokud se chceme dostat k přepravce, která je např. vespod, musíme seskládat všechny přepravky, které jsou na ní. Stejný problém je u palet 1 – 4 (Obr. 7). Pokud máme několik vrstev vod, které jsou na sobě, opět musíme seskládat část zásob. Tato činnost zabírá poměrně dost času. Seskládané zboží je dále potřeba někde dočasně umístit a vrátit zpět. Zároveň pokud máme na sobě několik vrstev, tak ani nevidíme, jaké zboží se v nižších vrstvách nachází.

Tab. 11: Stav zásob na skladě (Zdroj: vlastní zpracování)

Sortiment	Stav na skladě k 23.10.2014 [ks]	Stav na skladě po snížení zásob [ks]
Pivo (celostátní)	7 042	5634
Limonády	2 797	2517
Džusy	1 980	1782
Vody stolní a minerální	2 118	1906
Celkem	13 937	11839

3.5. Přínosy změn a ekonomické zhodnocení

Po optimalizaci a provedených změnách je potřeba zhodnotit přínosy a to zejména ty ekonomické.

Za pomoci ABC analýzy došlo k rozdělení zásob do skupin a k vyčíslení jejich podílu na spotřebě. Tyto údaje poskytly informace o tom, které položky se nejvíce prodávají a na které by se měl supermarket zaměřit. Díky tomu se mohly provést změny v objednávaném množství, které odstraňují dlouhodobé problémy: nadbytek a nedostatek zásob.

Nové uspořádání skladu zrychluje práci zaměstnance a vytváří lepší pracovní podmínky. Z ekonomického hlediska dochází ke snížení mzdových nákladů a nákladů za energii.

Úspora na mzdě spočívá ve zkrácení pracovní doby zaměstnance. Díky nově vytvořenému a přehlednému uspořádání zboží ve skladu může zaměstnanec, oproti stávajícímu stavu, pracovat rychleji. To znamená, že za stejnou dobu stihne doplnit více zboží na prodejnu.

Vyčíslení této úspory je obtížné. Zkrácení pracovní doby je totiž na zvážení vedení supermarketu. Na základě minulých dat může vedení odhadnout počet zákazníků, který se během otevírací doby očekává. Za pomoci těchto údajů pak mohou zkrátit, resp. nezkrátit pracovní dobu. Jinými slovy, při očekávání malého počtu zákazníků není potřeba do příchodu další směny zboží doplňovat.

Pokud by se vedení rozhodlo nevhodným způsobem, pak by absence doplňování zboží na prodejnu mohla vést k možným ztrátám na tržbách. Řešením může být převedení zaměstnance na práci s jiným sortimentem. V případě potřeby se vrátí k doplňování původního sortimentu. Snížení nákladů za energii souvisí s pracovní dobou zaměstnance, kdy není potřeba osvětlení ve skladu.

Další přínos spočívá ve zvýšení potenciálu pro růst tržeb. Při zrychlení procesu doplňování se zvýší dostupnost zboží na prodejně a zákazník má možnost vybírat z většího množství zboží.

Snížení stavu zásob povede z ekonomického hlediska ke zvýšení rentability aktiv a ke zvýšení obrátu zásob. Podíváme-li se do Tab. 12, tak vidíme hodnotu nákupu pro každý sortiment ke dni 23.10.2014. Po snížení stavu zásob se hodnota nákupu sníží zhruba o 26 227 Kč k tomuto dni.

Tab. 12: Ekonomický dopad na snížení stavu zásob (Zdroj: vlastní zpracování)

Sortiment	Hodnota nákupu k 23.10.2014 [Kč]	Hodnota nákupu po snížení [Kč]
Pivo (celostátní)	85 801	68 641
Limonády	42 182	37 955
Džusy	31 776	28 598
Vody stolní a minerální	16 619	14 957
Celkem	176 378	150 151

ZÁVĚR

Bakalářská práce se věnovala problematice skladového hospodářství v supermarketu Albert na Mendlově náměstí.

Teoretická část se zabývala logistikou, zásobami a samotným řízením zásob, kdy byl definován obsah a cíle řízení zásob. Na tuto kapitolu navazovaly jednotlivé systémy řízení zásob, zejména ABC analýza. Dále se teorie věnovala skladování a specifikům skladování potravin, včetně systému HACCP.

Analýza současného stavu v úvodu představila společnost, předmět podnikání a trhy, na kterých se pohybuje. V další části byl představen samotný supermarket Albert, kde byla práce řešena. Došlo k vymezení sortimentu a části skladu, na kterou se práce zaměřila. V analýze využívající principy SWOT analýzy a v analýze zainteresovaných stran byly uvedeny faktory, které mají vliv na zaváděné změny. Dále byl podrobně popsán sklad za pomoci zjednodušeného schématu, proces zásobování a zákaznické akce. V závěru byly shrnuty problémy, kterými se autor zabýval v návrhové části.

Návrhová část přišla s již konkrétními návrhy a způsoby řešení. Hlavním cílem práce bylo rozřazení položek vybraného sortimentu do skupin za pomoci ABC analýzy. Ty byly rozřazeny do čtyř skupin A, B, C a D podle jejich průměrného podílu na celkové průměrné spotřebě. Na základě tohoto rozřazení bylo navrženo nové objednávané množství. Tím došlo k odstranění problémů nadbytku a nedostatku zásob.

Díličními cíli byla analýza současného stavu, které se věnovala předcházející kapitola, a navrhnout nové uspořádání zboží ve skladu. Byla nadefinována kritéria pro fyzické rozdělení zásob, kdy byly položky zařazeny do podskupin a následně nově umístěny ve skladu. Došlo ke snížení stavu zásob.

Na závěr došlo k zhodnocení přínosů. Největšími přínosy je zejména odstranění nadbytku a nedostatku zásob a urychlení procesu doplňování zboží na prodejnu. Z hlediska ekonomického jsou největšími přínosy snížení nákladů na držení zásob a snížení nákladů na provoz dané části skladu.

Autor se snažil navrhnout taková řešení, která jsou realizovatelná za stávajících podmínek a možností, které supermarket má, což se mu podle jeho názoru povedlo.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Albert, 2014a. *O nás* [online]. [cit. 2014-11-23]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/o-nas/o-spolecnosti>
- Albert, 2014b. *Předmět podnikání* [intranet]. [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: http://www.aholdintranet.int/jnp/cz/spolecnost/predmet_podnikani.html
- Albert, 2014c. *Organizační struktury* [intranet]. [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: http://www.aholdintranet.int/jnp/cz/spolecnost/organizacni_struktury.html
- Albert, 2014d. *Plánogramy prodejny* [intranet]. [cit. 2014-11-25]. Dostupné z: http://www.aholdintranet.int/jnp/cz/supermarket/planogramy_prodejny.html
- CEMPÍREK, V., R. KAMPF a J. ŠIROKÝ, 2009. *Logistické a přepravní technologie*. Pardubice: Institut Jana Pernera. ISBN 978-80-86530-57-4.
- DRAHOTSKÝ, I. a B. ŘEZNÍČEK, 2003. *Logistika: procesy a jejich řízení*. Brno: Computer Press. ISBN 80-722-6521-0.
- EMMETT, S., 2008. *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-1828-3.
- GROS, I., 2013. Kvalitu potravin ovlivňuje i kvalita distribučního řetězce. *Logistika: Měsíčník hospodářských novin*. roč. XIX., č. 11, s. 46-48. ISSN 1211-0957.
- GROS, I., 1996. *Logistika*. Praha: VŠCHT. ISBN 80-708-0262-6.
- HORÁČEK, F. SPAR odchází z českého trhu, z padesáti prodejen budou Alerty. *Ekonomika.idnes.cz* [online]. [cit. 2014-11-23]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/ahold-koupi-ceske-obchody-firmy-spar-d7y-/ekonomika.aspx?c=A140311_072432_ekonomika_js
- HORÁKOVÁ, H. a J. KUBÁT, 1998. *Řízení zásob: Logistické pojetí, metody, aplikace, praktické úlohy*. 3.přepr.vyd. Praha: Profess Consulting. ISBN 80-852-3555-2.
- JIRSÁK, P., M. MERVART a M. VINŠ, 2012. *Logistika pro ekonomy - vstupní logistika*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. ISBN 978-80-7357-958-6.

JUROVÁ, M., 2013. *Výrobní procesy řízené logistikou*. Brno: BizBooks. ISBN 978-80-265-0059-9.

LAMBERT, D. M., J. R. STOCK a L. M. ELLRAM, 2000. *Logistika*. Praha: Computer Press. ISBN 80-722-6221-1.

LAMBERT, D. M., J. R. STOCK a L. M. ELLRAM, 2005. *Logistika*. Vyd. 2. Brno: CP Books. ISBN 80-251-0504-0.

NEVYHOŠTĚNÝ, J. České řetězce jsou unikátní, žádný z nich nemá ani desetinu trhu. *Ekonomika.idnes.cz* [online]. [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/podily-obchodnich-retezcu-na-trhu-v-cr-dxv-/ekoakcie.aspx?c=A121128_134049_ekoakcie_neh

SCHULTE, CH., 1994. *Logistika*. Praha: Victoria Publishing. ISBN 80-856-0587-2.

SIXTA, J. a M. ŽIŽKA, 2009 cit. podle GROS, I. Logistika ano či ne?. *Logistika: Měsíčník hospodářských novin*. 1995, roč. I., č. 3., s. 58. ISSN 1211-0957.

SIXTA, J. a M. ŽIŽKA, 2009. *Logistika: metody používané pro řešení logistických projektů*. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-2563-2.

SIXTA, J. a V. MAČÁT, 2005. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books, Praxe manažera (CP Books). ISBN 80-251-0573-3.

STEHLÍK, A. a J. KAPOUN, 2008. *Logistika pro manažery*. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-37-8.

ŠTŮSEK, J., 2007. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7179-534-6.

TOMEK, G. a V. VÁVROVÁ, 2007. *Řízení výroby a nákupu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1479-0.

VOLDŘICH, M., M. JECHOVÁ a M. KAUDELOVÁ, 2004. *Systém kritických bodů (HACCP) v obchodě: příručka pro pracovníky potravinářských prodejen*. Praha: České a slovenské odborné nakladatelství. ISBN 80-903-4012-1.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Dělení a priorita cílů logistiky.....	15
Obr. 2: Lorenzova křivka.....	23
Obr. 3: Logo společnosti.....	33
Obr. 4: Organizační struktura prodejny.....	37
Obr. 5: Schéma horního skladu.....	44
Obr. 6: Rozdělení sortimentu do podskupin.....	61
Obr. 7: Nové uspořádání podskupin ve skladu.....	62
Obr. 8: Nové rozmístění podskupin v regálu.....	64

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Typy regulace teploty.....	29
Tab. 2: Rozdělení prodejen dle tržeb.....	36
Tab. 3: Matice analýzy zainteresovaných stran projektu.....	42
Tab. 4: Dojezdové časy zásobování.....	49
Tab. 5: ABC analýza pro sortiment Vody stolní a minerální.....	54
Tab. 6: ABC analýza pro sortiment Limonády.....	55
Tab. 7: ABC analýza pro sortiment Džusy.....	57
Tab. 8: ABC analýza pro sortiment Pivo (celostátní).....	58
Tab. 9: Shrnutí ABC analýz.....	60
Tab. 10: Doporučení na změnu objednávaného množství.....	60
Tab. 11: Stav zásob na skladě.....	65

Tab. 12: Ekonomický dopad na snížení stavu zásob.....	66
---	----

SEZNAM GRAFŮ


Graf 1: Tržní podíly obchodních řetězců v roce 2011.....	35
Graf 2: Paretův diagram pro sortiment Vody stolní a minerální.....	55
Graf 3: Paretův diagram pro sortiment Limonády.....	56
Graf 4: Paretův diagram pro sortiment Džusy.....	58
Graf 5: Paretův diagram pro sortiment Pivo (celostátní).....	59

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Obecný formulář HACCP
Příloha č. 2: ABC analýzy (na přiloženém CD)
Příloha č. 3: Zařazení položek do podskupin (na přiloženém CD)

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Obecný formulář HACCP

Název zařízení:	AHOLD Czech Republic, a.s.			 Ahold Czech Republic
Druh dokumentu:	HACCP	Kód dokumentu:	S-FS-1618	
Skupina:		Strana:	1	

Formulář pro sledování CCP		Výrobce, firma :		
Název kritického kontrolního bodu - CCP2 :		AHOLD Czech Republic, a.s.		
místo sledování:	postup sledování			
kritické meze:	nápravná opatření:			
Viz popis CCP 2				
Měsíc :				

Datum	čas (hodiny,minuty)	naměřené hodnoty ve °C	nápravná opatření, poznámky	za sledování odpovídá-jméno:
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

Vypracoval:	Ověřil:	Schválil:	Vydání:
			Aktualizace : 25.2.2013